

# **Calidad de vida, cuidadores e intervención para la mejora de la salud**

## **Volumen I**

**Comps.**

**M<sup>a</sup> del Mar Molero**  
**M<sup>a</sup> del Carmen Pérez-Fuentes**  
**José Jesús Gázquez**  
**Ana B. Barragán**  
**África Martos**  
**M<sup>a</sup> del Mar Simón**

The first meaning of Botany is the study of plants, which is all plant life occurring in an area or time period, especially the scientific study of individual plants.  
The second meaning of Botany is the scientific study of plant life.  
**Botany is the scientific study of plants.**  
The third meaning of Botany is the study of plants.



**Calidad de vida, cuidadores  
e intervención para la  
mejora de la salud  
Volumen I**

**Comps.  
M<sup>a</sup> del Mar Molero  
M<sup>a</sup> del Carmen Pérez-Fuentes  
José Jesús Gázquez  
Ana B. Barragán  
África Martos  
M<sup>a</sup> del Mar Simón**

© Los autores. NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos de los textos publicados en el libro “Calidad de vida, cuidadores e intervención para la mejora de la salud. Volumen I”, son responsabilidad exclusiva de los autores; así mismo, éstos se responsabilizarán de obtener el permiso correspondiente para incluir material publicado en otro lugar, así como los referentes a su investigación.

Edita: ASUNIVEP

ISBN: 978-84-697-3980-8

Depósito Legal: AL 976-2017

Imprime: Artes Gráficas Salvador

Distribuye: ASUNIVEP

No está permitida la reproducción total o parcial de esta obra, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, u otros medios, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

**ENVEJECIMIENTO ACTIVO Y CALIDAD DE VIDA**

<b>CAPÍTULO 1</b>	
El Síndrome Burnout desde la perspectiva sanitaria .....	17
María José Trujillo Peña, Greta Walter Checa, Noelia Portero Salvador, y María Azahara de la Poza Rodríguez	
<b>CAPÍTULO 2</b>	
Afectación de la calidad de vida en el lupus eritematoso sistémico: El enemigo invisible .....	23
María del Mar Gómez Tapia, Begoña Gómez Varela, y María de los Ángeles Maqueda Martínez	
<b>CAPÍTULO 3</b>	
Evaluación del impacto clínico y económico de un programa de atención farmacéutica desarrollado desde el sistema de distribución en dosis unitaria .....	29
Emilio Molina Cuadrado, Francisco Sánchez Hernández, y Susana Cifuentes	
<b>CAPÍTULO 4</b>	
Factores influyentes en la capacidad resiliente entre padres de hijos con discapacidad .....	39
Raquel Suriá Martínez	
<b>CAPÍTULO 5</b>	
Resumen de evidencias científicas sobre el papel del colectivo de enfermería respecto a la instrucción de escolares en reanimación cardiopulmonar básica .....	45
Rubén Hernández Ballesteros, Alberto José Gómez González, y Laura del Carmen Gutiérrez Rodríguez	
<b>CAPÍTULO 6</b>	
Propuesta de un programa de intervención enfermero para la mejora de la salud bucodental pediátrica.....	51
Guadalupe Labrador Segura, Isabel María Bermúdez González, y Elsa María Fernández Rodríguez	
<b>CAPÍTULO 7</b>	
Análisis de la calidad asistencial percibida y expectativas de los cuidadores de enfermos dependientes.....	59
Ana Belén Mancera Trujillo, Francisca María Mancera Trujillo, y María José Ramírez Alda	
<b>CAPÍTULO 8</b>	
Repercusión de las caídas en las personas mayores de 65 años .....	65
Silvia Barberi García, Susana Ayllón Beltrán, y María del Carmen Ruiz-Henestrosa Niño	
<b>CAPÍTULO 9</b>	
Situación actual de la prestación de los cuidados paliativos pediátricos en España .....	71
Jesús Alberto Martín González, Isabel María Rodríguez Rodríguez, Marina Párraga Espín, María José León Caro, Ana Campos Serrano, y Airam Cabrera Rodríguez	
<b>CAPÍTULO 10</b>	
Educación en salud bucodental y su influencia en la calidad de vida del paciente diabético .....	79
José Manuel González Pérez, Rosa María Bravo Ortiz, y Carmen Costela Serrano	

CAPÍTULO 11	
Automedicación: Fármacos más utilizados en nuestra sociedad.....	85
María Jesús Larios Montosa, Carmen Sel Escalante, y Vanesa Ayudarte Romero	
CAPÍTULO 12	
La importancia de unas buenas medidas de prevención ante un problema incipiente: La obesidad infantil .....	91
Elena Pacheco Caballero, Nieves Caballero Ortiz, e Ignacio Pichardo Bullón	
CAPÍTULO 13	
El papel de las vitaminas en el adulto mayor .....	95
Cristina Maldonado Úbeda, Purificación Martínez Segura, y José Medina Díaz	
CAPÍTULO 14	
Integración en el botón rojo de Diraya de un formulario para la conciliación de la medicación .....	103
Alicia Gil Rodríguez, Margarita Ladrón de Guevara García, Victoria Vázquez Vela, y Cristina Martínez-Gil Pardo de Vera	
CAPÍTULO 15	
Medidas de seguridad para los profesionales sanitarios: Mantenimiento de la higiene postural .....	111
Lidia Ruiz Calatrava, Juan Marcos Hernández López, y Patricia Sánchez Alonso	
CAPÍTULO 16	
Análisis y valoración nutricional del menú en la escuela infantil.....	117
Baldomero Alférez Callejón, María de la Esperanza Von Wichmann Gómez, y María Isabel Pérez Gómez	
CAPÍTULO 17	
El envejecimiento de las personas mayores en los centros penitenciarios .....	125
Lydia Sánchez Prieto, Carmen Orte Socias, y Margarita Vives Barceló	
CAPÍTULO 18	
Nuevos retos en la prevención de accidentes con riesgo biológico: Aplicación de la Directiva 2010/32/UE .....	133
Patricia Fernández del Rio y Francisco Javier López-Gay Orts	
CAPÍTULO 19	
Voluntades vitales anticipadas o el derecho a decidir al final de la vida .....	141
Carmen María Jiménez Herrera , Ruth Muñoz Maya, y Ángel Hurtado de Mendoza Medina	
CAPÍTULO 20	
Revisión del uso de las nuevas tecnologías para la intervención en consumo de sustancias durante la adolescencia .....	149
África Martos Martínez, María del Carmen Pérez-Fuentes, María del Mar Molero Jurado, Ana Belén Barragán Martín, Jose Jesús Gázquez Linares	
CAPÍTULO 21	
Calidad de vida en mujeres con incontinencia urinaria: Revisión bibliográfica .....	155
María Luisa Pérez Pallares, Rocío Torres María, y Fátima Góngora Hernández	

CAPÍTULO 22	
Afección a la calidad de vida familiar en presencia de la enfermedad de Alzheimer.....	161
José Alberto Laredo Aguilera, Gloria Mota Cátedra, Moisés Carrión López, y María José Gálvez Gálvez	
CAPÍTULO 23	
Revisión sistemática de instrumentos para la evaluación del estigma familiar internalizado en salud mental .....	167
Ana Rodríguez-Meirinhos y Olalla García Pineda	
CAPÍTULO 24	
Estudio de las investigaciones publicadas acerca de la calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes .....	177
María del Carmen Pérez-Fuentes, Ana Belén Barragán Martín, África Martos Martínez, María del Mar Molero Jurado, y Jose Jesús Gázquez Linares	

### CUIDADORES Y CUIDADOS EN EL ENVEJECIMIENTO

CAPÍTULO 25	
Consecuencias sobre la valoración de los cuidadores principales del paciente con Alzheimer: A propósito de un estudio realizado en las consultas de atención primaria.....	185
Ginesa López Torres, Isabel García Cárdenas, Francisco Javier Landero García, y Laura García García	
CAPÍTULO 26	
Percepción del cuidador principal del cuidado de un paciente con enfermedad de Alzheimer .....	193
Begoña Gómez Varela, María del Mar Gómez Tapia, y María de Los Ángeles Maqueda Martínez	
CAPÍTULO 27	
Prevención, diagnóstico precoz y tratamiento de sobrecarga del cuidador .....	203
Cristina Macías Villanego, María Ogalla Flores, y Gemma Real Organvidez	
CAPÍTULO 28	
Prevención de caídas en enfermos de Parkinson mediante ejercicios domiciliarios con el cuidador: Estudio cuasi experimental .....	209
Aránzazu Jiménez Blanco, Esmeralda Ramírez García, y María del Carmen González Rodríguez	
CAPÍTULO 29	
Programa de enfermería: Cuidador de cuidadores de pacientes con demencia tipo Alzheimer para atención primaria .....	215
Emilio Lupiáñez García, Manuel Rodríguez Álvarez, y Elisabet Córdoba	
CAPÍTULO 30	
Análisis del enfoque de género en las NIC relacionadas con los “Roles de cuidador” de la Taxonomía NANDA/NOC/NIC.....	221
M <sup>a</sup> Idoia Ugarte Gurrutxaga, Brígida Molina Gallego, Sagrario Gómez Cantarino, Minerva Velasco Abellán, Isabel del Puerto Fernández, y Ángela Pérez del Puerto	

CAPÍTULO 31	
Atención al cuidador principal mediante las terapias psicoeducativas .....	229
María del Mar Jiménez Molina, Ana Real Bernal, y Eva María Castro Martín	
CAPÍTULO 32	
Prevención del síndrome de caídas en edad avanzada .....	235
Helena Martínez Rodríguez, Noelia Bolaños Martín, y Eva María Molina Alañón	
CAPÍTULO 33	
El cuidador del adulto mayor institucionalizado y su contribución a las habilidades de la vida diaria y el componente pragmático .....	243
Andrea Vásquez Morales, Ana Rincón, y Liliana Andrea López Moreno	
CAPÍTULO 34	
Acercamiento al paciente con EPOC: Abordaje enfermero desde Atención Primaria .....	251
Ana Isabel Miralles Álvarez, Isabel María Jódar López, Jesús Méndez Andújar, Rebeca Moreno Mancebo, y Irene Bustos Fernández	
CAPÍTULO 35	
Nutrición artificial en el anciano: aspectos éticos .....	257
Rocío Rodríguez Castaño, Amelia Alonso Marín, y Ana Calderón Rodríguez	
CAPÍTULO 36	
Prevenir caídas en ancianos por un TCAE .....	265
Luisa Antonia Jordano Romero, Francisca Luque Barbecho, y Salud María Urbano González	
CAPÍTULO 37	
Desigualdad de género en el cuidado informal .....	271
Raquel Fuentes Sánchez	
CAPÍTULO 38	
La enfermedad crónico-degenerativa: el día a día desde el punto de vista del cuidador .....	275
Rocío Torres María, Fátima Góngora Hernández, y María Luisa Pérez Pallarés	
CAPÍTULO 39	
Cuidadores principales: perfil tipo .....	281
Juan Manuel García Medina, Helena Ruíz Marín, Teresa Rodríguez Arévalo, María Elena Vega Ruíz, y Gara Costa Jiménez	
CAPÍTULO 40	
Rol de enfermería ante la instauración de la lactancia materna tras una intervención de cesárea .....	285
Olatz Aldalur Otamendi	
CAPÍTULO 41	
La importancia del cuidador informal y el apoyo de la enfermera .....	293
Jesús Méndez Andújar, Rebeca Moreno Mancebo, Irene Bustos Fernández, Ana Isabel Miralles Álvarez, e Isabel María Jódar López	
CAPÍTULO 42	
Influencia de la educación para la salud en los cuidadores de pacientes con alzheimer .....	299
Celia Cruz Cobo, María Paz Fernández Robles, Olga García García, Macarena Rosillo Molina, y Carmen Gómez López	



CAPÍTULO 43	
Prevención de la caries dental en adulto mayor con demencia.....	305
Rocío Mateos Palacios, Sergio Antonio Perandrés Yuste, y Mercedes Pérez Heredia	
CAPÍTULO 44	
Maltrato al anciano: Un problema infradiagnosticado .....	311
Davinia González Pérez, Miguel Ángel Fernández Gil, e Isabel Medina Lozano	
CAPÍTULO 45	
Atención enfermera domiciliaria dirigida a los pacientes inmovilizados .....	319
Carmen Gómez López, Celia Cruz Cobo, María Paz Fernández Robles, Olga García García, y Macarena Rosillo Molina	
CAPÍTULO 46	
Atención domiciliaria: El papel de enfermería hacia el cuidador.....	325
Olga García García, Macarena Rosillo Molina, Carmen Gómez López, Celia Cruz Cobo, y María Paz Fernández Robles	
CAPÍTULO 47	
Realidad constatada: La atención a los pacientes está afectada por la calidad de vida laboral.....	331
Ana López Sánchez, Marisa López Sánchez, María Isabel Segovia Galera, e Isabel Rosa Galera Pérez	

## ENFERMEDAD Y ENVEJECIMIENTO

CAPÍTULO 48	
Casos Munchausen en una unidad infantil .....	339
Eva María López Manzano, Pilar Fernández Utrilla Miguel, y María del Carmen Taboada Calero	
CAPÍTULO 49	
La autoadministración de c1 inhibidor y la disminución de la frecuencia de los ataques en pacientes con angioedema hereditario .....	345
Francisco Sánchez Hernández, Susana Cifuentes, y Emilio Molina Cuadrado	
CAPÍTULO 50	
Intervenciones enfermeras en la enfermedad cerebrovascular .....	355
Rocío Inmaculada Sánchez Martín, Nuria Infante Chacón, Rosa Lidia Escalona Prieto, y Patricia Montiel Crespo	
CAPÍTULO 51	
Intervención enfermera en el autismo infantil .....	361
Ana Campos Serrano, Airam Cabrera Rodríguez, Jesús Alberto Martín González, Isabel María Rodríguez Rodríguez, Marina Párraga Espín, y María José León Caro	
CAPÍTULO 52	
Claves para afrontar el duelo en pediatría .....	367
Laura Sans Guerrero, Miguel Vázquez de Agredos Núñez de Arenas, y Elvira Gázquez Fernández	

CAPÍTULO 53	
Gripe A: métodos de detección del antígeno H1N1 .....	373
Julia Belén López González, Dolores Segura Carmona, y Eva María Ortiz Hita	
CAPÍTULO 54	
El paciente anciano y el dolor osteomuscular: afectación y tratamiento.....	379
Kimberley Buzzaccarini, Patricia Mesas Carreño, y Montserrat de los Ángeles Hernández García	
CAPÍTULO 55	
La importancia de prevenir la osteoporosis y sus complicaciones.....	385
María Ogalla Flores, Gemma Real Organvidez, y Cristina Macías Villanego	
CAPÍTULO 56	
Aplicación de la técnica HFMEA sobre seguridad en el paciente en atención primaria: evitación de exposición radiológica en mujeres gestantes .....	391
Roberto Fellone Travel, Carolina Hernández Gomáriz, Soledad Blasco Muñoz, Cristina Sánchez Pérez, María José Conesa Espejo, y Elena Sánchez Pablo	
CAPÍTULO 57	
Actuación enfermera en la toracocentesis evacuadora y diagnóstica.....	399
Alba María Palma Jurado, Ester Verónica Campos Martínez, y María Celeste Rico Martín.....	399
CAPÍTULO 58	
Intervención de enfermería para la adecuada preparación según las características del paciente ante la realización de electroencefalograma en privación de sueño .....	405
Ana López Lorente, Natalia Martín Barrera, y Cristina Lugo Rodríguez	
CAPÍTULO 59	
Problemas relacionados con la medicación como causa de ingreso en un servicio de medicina interna .....	411
Susana Cifuentes Cabello, Emilio Molina Cuadrado, y Francisco Sánchez Hernández	
CAPÍTULO 60	
Análisis de la prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en la población infantojuvenil española .....	419
Francisco Ignacio Marcos Carreras y Cristina Romero Vega	
CAPÍTULO 61	
Papel de enfermería en la monitorización hemodinámica del paciente en unidades de cuidados intensivos.....	425
Emma Fernández Ruiz, Tamara Gómez Gómez, y Noelia Manzano Barranco	
CAPÍTULO 62	
Rol de enfermería en los cuidados paliativos .....	431
Rocío Quijano Rodríguez, Eva Callejón Poyatos, y Úrsula María Machado Romacho	
CAPÍTULO 63	
Efectos psicológicos en la mujer mastectomizada: abordaje de enfermería .....	437
Fátima Góngora Hernández, María Luisa Pérez Pallares, y Rocío Torres María	
CAPÍTULO 64	
Tracoma: Prevalencia actual.....	443
Inmaculada Hernández Carrillo, Concepción Yebra García, y María del Mar Borrego Martínez	

CAPÍTULO 65	
Síntomas respiratorios y prevalencia del EPOC en adultos.....	449
M <sup>a</sup> Lourdes Carrasco Fernández y Juan Luis Esteban Ramos	
CAPÍTULO 66	
Efectividad del uso de los subproductos de la vinificación para el tratamiento preventivo de las úlceras por presión .....	455
Pedro Pichardo Bullón, Elena Portero Polo, y Elena Márquez Moya	
CAPÍTULO 67	
Obesidad pediátrica y el factor de riesgo de la familia.....	461
Fátima Montoya Gea, Alberto Javier Rivas, Ezequiel Berenguel Antequera, Pablo Navarro Hernández, y Silvia Sanz Martínez	
CAPÍTULO 68	
La gripe: estudio para la prevención de la principal infección nosocomial .....	467
Marisa López Sánchez, Ana López Sánchez, María Isabel Segovia Galera, e Isabel Rosa Galera Pérez	
CAPÍTULO 69	
Trastorno obsesivo compulsivo, análisis, abordaje e importancia de la metacognición en el pronóstico de la enfermedad .....	473
Fernando García Lázaro, Laura Nuevo Fernández, Leonor Asensio Aguerri, Beatriz Mata Sáenz, y Érica López Lavela	
CAPÍTULO 70	
Prevención de enfermedades cardiovasculares por parte del equipo de enfermería .....	479
Patricia Sánchez Alonso, Lidia Ruiz Calatrava, y Juan Marcos Hernández López .....	
CAPÍTULO 71	
Nuevos enfoques en la rehabilitación cardíaca: Telerehabilitación .....	485
María Silvia Lara Gallardo, Ana Belén Ramos Pelado, y Emilia Arana Asensio	
CAPÍTULO 72	
Prevalencia de las enfermedades cardiovasculares y su importancia en la mujer.....	493
Cristina Cazorla Luque, María de las Mercedes Hidalgo Collazos, y Sonia Salas Frías	
CAPÍTULO 73	
Trombofilias congénitas y pérdida del embarazo .....	499
Sonia Salas Frías, Cristina Cazorla Luque, y María de las Mercedes Hidalgo Collazos	
CAPÍTULO 74	
Un as de bastos: el dolor lumbar .....	505
María del Mar Cantón Sáez, Montserrat Gabín Benete, y Cándida Martínez Ferrón	
CAPÍTULO 75	
Adherencia al tratamiento farmacológico: revisión sistemática .....	513
Antonio Rico Cano, Soledad Sánchez Martínez, Rosa María Nieto Santander, Judith Pérez Gea, y María Úrsula Nieto Rubia	

CAPÍTULO 76	
Niveles de dolor adquiridos en personas con cáncer de colon con sobrepeso y obesidad.....	519
Nicolás Pace Bedetti, Mayra Cruz Fernández, Mario Lozano-Lozano, Noelia Galiano Castillo, y Francisco Álvarez Salvago	
CAPÍTULO 77	
Administración de medicamentos por vía subcutánea en el paciente paliativo en la fase final de su enfermedad.....	525
María Ángeles Castro Vida, Diana González Vaquero, y Alba Martos Rosa	
CAPÍTULO 78	
Educación diabetológica en la diabetes mellitus tipo 1 en edad pediátrica.....	533
Francisca Castellano Miñán, Alicia Ramiro Salmerón, y Fátima Guadalupe Milán Cano	
CAPÍTULO 79	
Manifestaciones del golpe de calor en personas mayores.....	539
María del Mar Sánchez Moreno, Rosa Isabel Cristóbal Martínez, y Raquel Sola Díaz	
CAPÍTULO 80	
Tratamientos utilizados en la actualidad frente a la artritis reumatoide.....	545
Raquel Sola Díaz, María del Mar Sánchez Moreno, y Rosa Isabel Cristóbal Martínez	
CAPÍTULO 81	
Abordaje sanitario del paciente con fibromialgi a (FM) basado en la evidencia.....	551
Vanessa Fernández Rodríguez, Aida Fernández Barón, y María del Mar Ordoño Ceba	
CAPÍTULO 82	
Abordaje terapéutico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico.....	559
Pablo Núñez Arcos, Bárbara Marmesat, y Dulce Guerra Estévez	
CAPÍTULO 83	
Salas Snoezelen de estimulación multisensorial para el manejo del dolor y la ansiedad: Potencial como estrategia psicológica en niños con piel de mariposa.....	565
Lydia Giménez-Llort	
CAPÍTULO 84	
Manejo del catéter central de inserción periférica y cuidados de enfermería.....	571
Rocío Martín Almenta, Beatriz Valdayo Rosado, y Elena María Cruz Morales	
CAPÍTULO 85	
Complicaciones de la gastrostomía endoscópica percutánea en el anciano.....	577
Francisco Gallardo Sánchez, Álvaro Pérez González, y José Manuel Mínguez Cortes	
CAPÍTULO 86	
Actualidad sobre la cicatrización de úlceras del pie diabético.....	585
Cándida Godoy Pastor, Ana María Carreño Gómez, y María Isabel Medina Robles	

**FISIOTERAPIA Y ACTIVIDAD EN EL ENVEJECIMIENTO**

**CAPÍTULO 87**  
 Manejo de las caídas en ancianos..... 593  
 Francisca María Mancera Trujillo, Ana Belén Mancera Trujillo, y María José Ramírez Alda

**CAPÍTULO 88**  
 Lesión medular espinal: características etiológicas, epidemiológicas y abordaje fisioterápico..... 601  
 María del Carmen Martín Guzmán, Elena Huertas Ramírez, Gema del Carmen Lendínez Burgos, Fernando Quintanilla Sánchez-Manjavacas, e Inmaculada Concepción Higuera Martínez

**CAPÍTULO 89**  
 Pacientes geriátricos y la fibromialgia ..... 611  
 Juan Manuel Gómez Tortosa, María Esturillo Jiménez, y Sonia García Roldan

**CAPÍTULO 90**  
 Análisis de Burnout en Fisioterapeutas de Cádiz ..... 617  
 Inés Carmona Barrientos, Carmen Ruiz-Molinero, José Antonio Moral-Muñoz, Verónica Pérez-Cabezas, David Lucena Antón, y Alberto Cruz Barrientos

**CAPÍTULO 91**  
 Ejercicio físico como medida de tratamiento no farmacológico de la depresión..... 627  
 Rosa Noelia Alonso López, María Salud Cano García, y Francisca Pérez Gómez

**CAPÍTULO 92**  
 Prescripción de ejercicio desde Atención Primaria ..... 633  
 Fernando Estévez Martín, María Belén Acién Rodríguez, y Laura Hernández García

**PERSONALIDAD Y TRASTORNOS EN EL ENVEJECIMIENTO**

**CAPÍTULO 93**  
 Afrontamiento integral del paciente geriátrico ..... 643  
 Sonia García Roldan, Juan Manuel Gómez Tortosa, y María Esturillo Jiménez

**CAPÍTULO 94**  
 Evaluación de las repercusiones del insomnio en la población adulta ..... 649  
 Cándida Martínez Ferrón, Montserrat Gabín Benete, y María del Mar Cantón Sáez

**CAPÍTULO 95**  
 Trastornos del sueño en el adulto mayor, insomnio. .... 655  
 Araceli López Crespo, Laura Gimeno Cruz, y Lucía Varela Martínez

**CAPÍTULO 96**  
 La demencia en el medio residencial ..... 663  
 Ana Pérez Pinto, Noelia Báez Mateos, y Marta Cano Jiménez

**CAPÍTULO 97**  
 Manejo de síntomas psicológicos y conductuales asociados a las demencias en ámbito residencial ..... 669  
 Carolina Pinazo Clapes y Sacramento Pinazo Hernandis



## **Envejecimiento Activo y Calidad de Vida**





## CAPÍTULO 1

### El Síndrome Burnout desde la perspectiva sanitaria

María José Trujillo Peña\*, Greta Walter Checa\*, Noelia Portero Salvador\*\*,  
y María Azahara de la Poza Rodríguez\*\*\*

\*Hospital Torrecárdenas; \*\*Técnico superior en imagen para el diagnóstico;  
\*\*\*Residencia de ancianos

#### Introducción

El síndrome de burnout se conoce como desgaste profesional, aunque últimamente es más conocido como síndrome de quemarse por el trabajo. Fue descrito por primera vez por Freudenberg en los años setenta y aunque existen multitud de definiciones es más conocida la de Maslach y Jackson la cual apareció por primera vez durante el desarrollo del cuestionario de medida Maslach Burnout Inventory durante los años ochenta, el cual es característico por altos niveles de agotamiento emocional, una escasa realización personal, así como una gran despersonalización de los cuidados. Este síndrome aparece durante el fracaso de los mecanismos adaptativos, reguladores y compensatorios de los trabajadores sanitarios al enfrentarse a una situación laboral de constante estrés, por lo que se da por la desproporción entre los esfuerzos realizados por el individuo en su trabajo y los resultados obtenidos que no compensan las expectativas del profesional como resultado de una presión emocional prolongada o repetitiva que se produce especialmente en los profesionales que utilizan en su trabajo la relación de ayuda.

En el desarrollo del síndrome burnout intervienen factores culturales, personales y un gran número de factores ambientales, entre estos los trabajadores sanitarios son los que presentan mayor prevalencia de este síndrome y dentro de esta profesión existe gran variabilidad según el contexto social, económico, político o cultural en el que desarrollen su actividad laboral.

Según afirman algunos autores en relación a este síndrome y su prevalencia han observado que la sociedad occidental es la causante de este y genera a su vez gran materialismo y competitividad entre los trabajadores, lo cual predispone al desarrollo y aparición del burnout generando un clima laboral en el que el trabajador cada vez se siente más “quemado”. Respecto a factores intrínsecos individuales de los profesionales sanitarios se han analizado grandes rasgos de personalidad como pueden ser la autoestima, la afectividad o un gran optimismo conducentes a una menor prevalencia entre los profesionales que poseen dichos rasgos personales dentro del entorno laboral.

En España, el burnout y el estrés laboral ha tenido gran auge y una relevancia especial en la atención que de este han hecho académicos, sindicatos y profesionales en la lucha contra la prevención de los riesgos laborales y está en debate pues desde estos colectivos se reivindica la importancia de abordar su tratamiento y lo que es más importante, su prevención y se insiste en la necesidad de reconocerlo como enfermedad profesional. Gil-Monte, Peiró y Valcárcel (1998) llegaron a la conclusión que esta respuesta hacia el estrés laboral crónico es un proceso continuo que encuentra el inicio con el desarrollo e interiorización de diversas ideas sobre fallo profesional en el ambiente laboral y con el desarrollo por parte del profesional sanitario de actitudes negativas hacia su propio rol y desempeño profesional mostrándose como clave la falta de realización personal en el trabajo en conjunción a sentimientos de la aparición de un gran agotamiento emocional, lo cual conlleva a que posteriormente se generen sentimientos negativos hacia las personas con las cuales se relaciona y trabaja en su día a día apareciendo lo que se conoce como actitudes de despersonalización así como también aparecen actitudes negativas hacia el trabajo e inclusive en muchos casos hacia el rol profesional denotándose en un desempeño profesional “con desgana”. Este modelo se presenta como una alternativa empírica y teórica a anteriores modelos realizados para explicar las fases del proceso de burnout como pueden ser el de Golembiewski,

Munzenrider y Carter (1983) o el de Lee y Ashforth (1993) o el de Leiter y Maslach (1988) y obtuvo confirmación empírica en diversos estudios como son el caso de Manassero et al. (2000) así como el de Manzano y Ramos también del mismo año.

La profesión de enfermería en particular es una profesión con unas características específicas que la hacen especialmente sensible a la aparición del síndrome del quemado laboral ya sea por factores especiales como son la sobrecarga laboral a la que están expuestos los profesionales enfermeros en el desempeño diario de su rol profesional por la gran escasez de personal, la relación con los pacientes y en la mayoría de casos con familiares problemáticos, un trabajo por turnos que incrementa el estrés a la hora de conciliar la vida social y familiar con estos turnos así como otros factores como pueden ser el contacto directo que tiene enfermería con la enfermedad, la muerte y el dolor convirtiendo a los enfermeros en blanco fácil para el burnout, todo esto añadido al escaso reconocimiento profesional que tiene enfermería así como a su escasa autonomía laboral para el desarrollo de su profesión, todo esto conduce a la formación de un estrés laboral de carácter crónico.

### *Objetivos*

Analizar las fases del burnout desde la perspectiva de los profesionales sanitarios.

### **Metodología**

Se han realizado búsquedas en bases de datos accediendo a través de la biblioteca de la Universidad de Almería como son Pubmed y Psycodoc con los descriptores “síndrome del quemado” y “burnout” y se han consultado manuales de formación del grado en Psicología y psicología social.

### **Resultados**

Aparecen cuatro fases en el síndrome de burnout: La primera o entusiasmo que se caracteriza por unos ideales de satisfacción al comenzar un proyecto nuevo, en la segunda etapa aparece la desilusión, que ocurre cuando estos ideales iniciales se enfrentan a la realidad, ya en la tercera fase aparece la frustración que se corresponde con la insatisfacción del trabajador apareciendo impotencia y por último en la cuarta etapa o apatía cuando aparece la indiferencia hacia su trabajo.

El síndrome burnout se presenta como un proceso continuo donde sus aspectos esenciales aparecen estando presentes en mayor o menor frecuencia, es decir, estas fases no aparecen súbitamente sino que se presentan de un modo gradual y paulatino, a veces incluso de forma larvada manifestando un incremento progresivo en su severidad, así pues, en un primer momento nos encontramos unas demandas laborales excesivas respecto a los recursos humanos y materiales que tenemos a nuestro alcance favoreciendo que aparezca un inmenso estrés laboral, en una segunda fase debido a este sobre esfuerzo en el sujeto se produce un desajuste emocional dando lugar a la aparición de los primeros síntomas físicos como pueden ser la ansiedad o la fatiga, es decir, esta situación le exige al profesional sanitario una adaptación psicológica que de no producirse conducirá irremediablemente al desarrollo del síndrome burnout, sin embargo, si este enfrentamiento defensivo se produce por parte del profesional sanitario entraríamos en la tercera fase del burnout desarrollando conductas con el único fin de defenderse de las tensiones experimentadas, así pues, se puede decir que según esta secuencia de etapas el síndrome burnout como síndrome del quemado laboral propiamente dicho aparecerá en la fase final manifestándose como la única respuesta posible respecto al estrés producido por la situación laboral intolerable en la que se ve inmerso. Llegados aquí aparece lo que se conoce como “Staff Quemado” que se suele manifestar con un gran descenso por el interés por los clientes así como el desempeño de su rol profesional, se perciben a los pacientes y sus familiares como “frustrantes” y “cansinos” sobre todo si son pacientes crónicos y excesivamente demandantes mostrándose el profesional sanitario con gran desmotivación junto a una alta falta de energía y de entusiasmo así como un alto absentismo y deseos de dejar su trabajo y cesar su

desempeño profesional por otra ocupación, ya que, por lo general lo que subyace en el fondo de estos profesionales es una gran desmoralización profesional.

Un profesional del sistema sanitario expuesto a multitud de estresores crónicos puede verse inmerso en un deterioro de su propia salud teniendo en cuenta que los sanitarios son un grupo de riesgo para el estrés asociándose a estos grandes alteraciones que son producidas por este síndrome del quemado laboral como defienden, Álvarez, Gallego y Fernández Ríos (1991), entre estos podemos encontrar varios grupos: por un lado estarían las consecuencias que influyen directamente sobre la salud física y que se manifiestan como alteraciones físicas propiamente dichas ya sean alteraciones gastrointestinales, cardiovasculares, disfunciones sexuales o dolores musculares entre otras, por otro lado encontramos las consecuencias relacionadas con el ámbito laboral que serán responsables de la conducta del profesional como pueden ser el absentismo laboral, el aumento de conductas violentas o la disminución de productividad con deterioro de la calidad de servicio así como falta de competencias laborales, en cuanto a la faceta psicológica del síndrome del quemado encontramos lo más llamativo de dicho síndrome que son las alteraciones emocionales, las cuales se manifiestan en forma de irritabilidad, ansiedad, baja autoestima, falta de motivación y poca o escasa satisfacción laboral lo cual repercute en el distanciamiento emocional que siente el profesional sanitario respecto al sistema, a su profesión, al paciente y al sistema en general, así como sentimientos de frustración y dificultades de concentración durante el desempeño laboral con altos deseos de abandonar su trabajo.

Por el contrario, ante la aparición del síndrome Burnout. Álvarez y Fernández-Ríos (1991) encontraron unas actitudes lo que denominaron “síntomas defensivos” usados por los profesionales sanitarios que se ven inmersos en estas circunstancias como puede ser evitar experiencias negativas mediante la supresión de información, negar sus emociones para defenderse contra un hecho o situación a priori desagradable o el desplazamiento de sus sentimientos hacia otras cosas o situaciones; medidas de control internos que resultan defensivas para el psiquismo del profesional sanitario que padece este síndrome y que les llevarán a evitar a los propios pacientes, dejar en segundo plano o incluso abandonar sus tareas profesionales e incluso su nivel de compromiso y metas profesionales. En definitiva, se puede decir que desde que comenzaron las investigaciones sobre el síndrome de estar quemado en el ámbito laboral o burnout se han llevado a cabo numerosas intervenciones para su reducción y posible control, así como en pro de una mejora en la calidad de vida laboral y sobretodo en su prevención dentro del desempeño laboral. Cherniss (1980) menciona en este sentido cuatro objetivos fundamentales con el fin de intervenir positivamente en el desarrollo y auge de este síndrome: por un lado la primera intervención sería orientar toda la energía profesional y de las instituciones para conseguir eliminar o al menos reducir las demandas laborales de estos profesionales ya sea mediante el cambio de expectativas, metas o preferencias personales, por otro lado como segunda intervención los esfuerzos profesionales deberían ir encaminados a incrementar los recursos que el profesional posee ante las demandas sanitarias y laborales así como de proveerle de estrategias de afrontamiento acordes a las características manifiestas del síndrome burnout. Pero pese a todo esto, en lo relativo a las habilidades o estrategias de afrontamiento del Burnout, Míngote (1998) hizo hincapié en que es preciso y muy necesario reconocer que no existe ninguna técnica ni intervención profesional simple realmente válida para prevenir o tratar de forma efectiva el síndrome del quemado profesional sino que se deben de usar modelos de intervención de componentes integrados complementarios a técnicas encaminadas a hacer modificaciones en el ámbito organizativo así como a promover cambios a nivel individual en el profesional sanitario.

Por último, tras analizar diversos estudios en la materia cabe destacar que entre los profesionales más expuestos a sufrir este síndrome se encuentran los médicos y enfermeros que desarrollan su labor profesional en los servicios de urgencias, unidades de cuidados intensivos y quirófano, en relación a las edades tiene una media de aparición en torno a los 43 años cuando ya se han trabajado una media de 20 años llevando a cabo las mismas funciones profesionales dentro de su vida laboral, por otro lado este

síndrome afecta más al género femenino ya que estas encuentran mayores dificultades a la hora de poder conciliar su vida familiar con el desarrollo de su profesión.

### **Discusión/Conclusiones**

El síndrome burnout pasa desapercibido entre los profesionales sanitarios pero podría ser una de las principales causas de la insatisfacción del trato recibido los usuarios del sistema sanitario, como ya se defendía esta idea en el trabajo realizado por Wolpin, Burke y Greenglass (1990) en el que se demuestra que el Burnout causa bajos niveles de satisfacción laboral, siendo por tanto la insatisfacción una consecuencia más del síndrome, por lo que fomentar buenas cualidades de trabajo dentro del sistema sanitario donde el trabajador se sienta realizado en su labor sería clave para garantizar una asistencia sanitaria de satisfacción y calidad, ya que el síndrome burnout está influyendo de un modo directo tanto en la labor profesional de los sanitarios así como en el trato que estos ofrecen a sus pacientes de acuerdo a lo defendido por Gil-Monte, Peiró y Valcárcel (1998).

Los aspectos sociales, culturales y económicos son esenciales en la génesis del síndrome burnout siendo estos a su vez un pilar básico para el mantenimiento de dicho síndrome a lo largo de toda la vida laboral del profesional sanitario estando de acuerdo con las aportaciones realizadas por Maslach (1986) que agrupa las causas originarias del síndrome del quemado en tres categorías factoriales: profesionales, institucionales y personales, destacando de todo esto que las consecuencias más importantes del síndrome burnout las podemos encontrar en el alto índice de absentismo laboral que existe entre los profesionales sanitarios así como en el deterioro de la calidad de los servicios ofertados dentro de las instituciones sanitarias, por lo que sería aconsejable que se llevaran a cabo por parte de las instituciones sanitarias cursos formativos de motivación y superación personal para aumentar la autoestima profesional de los profesionales sanitarios así como hacer más énfasis en relación al reconocimiento laboral de estos profesionales así como potenciar su valía dentro del sistema sanitario otorgándoles más autonomía laboral y valorando más su labor social comunitaria y por consiguiente fomentar una formación de calidad y eficiente que dé respuesta a las nuevas expectativas profesionales de los sanitarios y su afrontamiento respecto a pacientes y usuarios finales del sistema sanitario ya que esto puede ser vital en la mejora de la calidad asistencial y tener influencia directa en la disminución de la prevalencia del síndrome burnout entre los profesionales sanitarios, pues establecer unas condiciones laborales óptimas con respecto al desempeño laboral, reconocimiento profesional y motivación positiva de los profesionales de salud es labor fundamental y obligatoria de los sistemas sanitarios tanto autonómicos como estatales.

Las autoridades competentes en derecho laboral deben de ofrecer alternativas eficaces y eficientes para que los profesionales sanitarios puedan conciliar su vida laboral con su vida profesional.

Los hospitales y centros sanitarios deberían de promover la creación de áreas de "desahogo" para aquellos profesionales que realizan su labor en puestos de trabajo donde existe alta incidencia del síndrome burnout.

Se deben de promover desde las administraciones un sistema menos competitivo entre los trabajadores sanitarios donde se prime la autonomía profesional y el reconocimiento de la labor que se realiza evitando inducir una competitividad excesiva entre profesionales de las mismas áreas para así intentar disminuir la ansiedad y rivalidad entre los profesionales dentro de las mismas categorías laborales.

Si se disminuye el estrés físico y el estrés emocional al que se ven expuestos los trabajadores sanitarios conseguiremos que dichos trabajadores realicen su labor asistencial de un modo más empático y entusiasta.

Se deben de crear unidades de apoyo al trabajador sanitario o un organismo público específico encargado en cada servicio sanitario para abordar el manejo de los síntomas y respuestas emocionales

desadaptativas desde su génesis en los profesionales sanitarios evitando de este modo que la conducta desadaptativa llegue a estadios avanzados produciendo el síndrome del quemado laboral.

De igual modo en que los profesionales sanitarios deben buscar la calidad en su labor asistencial respecto a los pacientes, igualmente debe de promoverse por otro lado la búsqueda de la calidad en el trato del sistema sanitario y legislativo a sus profesionales dado que son la parte fundamental y recurso imprescindible dentro de los servicios ofertados en el sistema sanitario, por todo esto, es importante resaltar la importancia de estudiar en profundidad el síndrome Burnout así como de sus factores desencadenantes, pues estos conocimientos influirán directamente en una mejor calidad de asistencia sanitaria, con numerosas ventajas para profesionales, pacientes e instituciones como ya destacó del estudio realizado por López-Castillo et al. (1999).

## Referencias

Alarcón, J, Vaz, F. J., y Guisado, J. A. (2002). Análisis del síndrome de burnout: psicopatología, estilos de afrontamiento y clima social (II). *Rev PsiquiatrFac Med Barc*, 29, 8-17.

Albaladejo, R., Villanueva, R., Ortega, P., Astasio, P., Calle, M. E., y Domínguez, V. (2004). Síndrome de Burnout en el personal de enfermería de un hospital de Madrid. *Rev Esp Salud Pública*, 78(4), 505-516.

Álvarez Gallego, E., y Fernández Ríos, L. (1991). El síndrome de burnout o el desgaste profesional (I): Revisión de estudios. *Revista Española de Neuropsiquiatría*, 11, 257-265.

Atance, J. C. (1997). Aspectos epidemiológicos del Síndrome de burnout en personal sanitario. *Rev Esp Salud Pública*, 71, 293-303.

Cherniss, C. (1980). *Staff burnout. Job stress in the human services*. Londres: Sage Publications.

Freudenberger, H. J. (1974). Staff Burn-out. *J Soc Issues*, 30,159-165.

Gil-Monte, P. R. (2008). El síndrome de quemarse por el trabajo (burnout) como fenómeno transcultural. *Información Psicológica*, 91(92), 4-11.

Gil-Monte, P. R., Peiró, J. M., y Valcárcel, P. (1996). Influencia de las variables de carácter sociodemográfico sobre el síndrome de burnout: un estudio en una muestra de profesionales de enfermería. *Revista de Psicología Social Aplicada*, 6 (2), 43-63.

Gil-Monte, P. R., Peiró, J. M., y Valcárcel, P. (1998): *A model of burnout process development: An alternative from*

Gil-Monte, P. R., y Peiró, J. M. (1997). *Desgaste psíquico en el trabajo: el síndrome de quemarse*. Madrid: Síntesis.

Grau, A., Suárez, R., y García, M. M. (2005). Desgaste profesional en personal sanitario y su relación con factores personales y ambientales. *Gac Sanit.*; 19, 463-470.

Lee, R. T., y Ashforth, B. E. (1993a). A further examination of managerial burnout: Toward an integrated model. *Journal of Organizational Behavior*. 14, 3-20.

Lee, R. T., y Ashforth, B. E. (1993b). A longitudinal study of burnout among supervisors and managers: Comparisons between the Leiter and Maslach (1988) and Golembiewski et al. (1986) models. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 54, 369-398.

Lee, R. T., y Ashforth, B. E. (1996). A meta-analytic examination of the correlates of the three dimensions of jobburnout. *Journal of Applied Psychology*, 81 (2), 123-133.

López-Castillo, J., Gurpegui, M., Ayuso-Mateos, J. L., Luna, J. D., Catalán, J. (1999). Emotional distress and occupational Burnout in health care professionals serving HIV-infected patients: a comparison with oncology and internal medicine services. *Psychotherapy y Psychosom*, 68, 348-56.

Manzano, G. (2008). Síndrome de burnout y riesgos psicosociales en personal de enfermería. Prevalencia e intervención. *Información Psicológica*, 91(92), 23-31.

Manzano, G., y Ramos, F. (2000). Enfermería hospitalaria y síndrome de burnout. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 16 (2), 197-213.

Maslach, C., y Jackson, S. (1986). Maslach Burnout inventory. Palo Alto: *Consulting Psychologist Press*.

Maslach, C., y Jackson, S. E. (1986). Maslach Burn-out Inventory. Palo Alto: *Consulting Psychologists Press*.

Mingote, J. C. (1998). Síndrome burnout o síndrome de desgaste profesional. *Formación Médica Continua*, 8, 493-508.

Wolpin, J., Burke, R. J., y Greenglass, E. R. (1990). Golembieski's phase model of psychological Burnout: some issues. *Psychol Report*, 66, 451-7.

## CAPÍTULO 2

### **Afectación de la calidad de vida en el lupus eritematoso sistémico: El enemigo invisible**

María del Mar Gómez Tapia, Begoña Gómez Varela,  
y María de los Ángeles Maqueda Martínez  
*Complejo Hospitalario Torrecárdenas*

#### **Introducción**

##### *¿Qué es el Lupus Eritematoso Sistémico?*

El Lupus Eritematoso Sistémico es una enfermedad inflamatoria crónica, del sistema inmunitario que afecta y ataca a las células y tejidos sanos. Cuando hay una enfermedad autoinmune, el sistema inmunitario comienza a atacar a sus propias células. En el Lupus, el organismo crea anticuerpos que pasan al torrente sanguíneo, causando inflamación y dañando los tejidos. Es una enfermedad que puede afectar a prácticamente cualquier órgano o sistema, aunque las zonas más frecuentemente implicadas son las articulaciones, la piel, (Gómez et al., 2005). Los riñones, los pulmones y el sistema nervioso. (Camargo et al., 2005; Guía de Práctica Clínica sobre el Lupus Eritematoso Sistémico. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud, 2013.). Se trata de una enfermedad que afecta en mayor medida a las mujeres (Klaus et al., 2005) En relación a la edad, se puede decir que aparece sobre los 30 años en mujeres y sobre los 40 años en hombres (Klaus et al., 2005). Es más común en ciertos grupos étnicos, especialmente los afroamericanos. En cada persona se manifiesta de manera diferente. Prácticamente más de la mitad de los casos que sufren lupus presentan la forma sistémica o LES (Molina, Anaya, y Molina, 2000). La enfermedad suele cursar con brotes de diferente actividad que son tratables incluso en ocasiones prevenibles. En España, aproximadamente 9 de cada 10.000 habitantes presentan Lupus, de los cuales el 90% son mujeres, principalmente entre 15 y 55 años de edad. Actualmente podemos decir que la supervivencia se ha igualado respecto a la de la población sana, por lo que puede ser considerado como una enfermedad autoinmune crónica.

##### *¿Cuál es la sintomatología del lupus eritematoso sistémico?*

El Lupus presenta una amplia variedad de síntomas y una evolución y pronóstico muy variables. Su afectación puede llegar a los distintos sistemas desde el musculo-esquelético, al hematológico así como al sistema inmune, añadiremos a estos la posibilidad de afectación dermatológica. Hay pacientes en los que el Lupus se manifiesta a través de la afectación de determinados órganos. Podemos decir que los síntomas que dominan durante los primeros años de la enfermedad tienden a continuar (Font et al., 2003);

- Síntomas generales; La fiebre, el cansancio y la pérdida de peso
- Síntomas de afectación orgánica o sistémica. ;
- Artritis y las Artralgias muy frecuentes en estos pacientes presentándose a lo largo de la evolución de la enfermedad (Font et al., 2003):
  - Afectación de piel y mucosas, prácticamente en la mitad o más de los pacientes dependiendo del estadio de la enfermedad. Entre ellos y por orden de frecuencia se manifiestan:
    - El eritema malar: es la inflamación y enrojecimiento en la nariz y las mejillas que puede causar dolor, sensación ardor y piel tirante. Suele tener forma de mariposa y va muy ligado a la exposición al sol. Otras formas de afección cutánea son el Lupus discoide, crónico el cual deja cicatrices; el Lupus subagudo u otras erupciones cutáneas variadas.

- La alopecia. Las úlceras o aftas en la boca. La púrpura (manchas de color púrpura en la piel) y la urticaria, aunque son menores en frecuencia (Gómez et al., 2005).

- Fenómeno de Raynaud., especialmente al inicio de la enfermedad, y sus síntomas son: palidez, entumecimiento y frialdad en los dedos.

- Afectación renal. Proteinuria; imposibilidad de eliminar adecuadamente los residuos del organismo, por lo que se acumulan en la sangre (Font et al., 2003);

- Afectación neuropsiquiátrica y manifestaciones cerebrovasculares. Suele aparecer en los primeros años de la enfermedad. Los síntomas neuropsiquiátricos más frecuentes son los dolores de cabeza, la depresión, las convulsiones, la ansiedad y la disminución de funciones cognitivas (orientación, lenguaje, memoria...) (Font et al., 2003);

-Afectación pulmonar. A lo largo de la evolución de la enfermedad se pueden presentar pleuritis, neumonitis intersticial e hipertensión pulmonar. La pleuritis se presenta en la mitad de los pacientes con Lupus a lo largo de la enfermedad. Se suelen presentar como dolor de pecho acompañado con dificultad para respirar (Font et al., 2003; Camargo et al., 2005).

-Problemas gastrointestinales. Destacan la gastritis y la úlcera péptica, relacionadas con los antiinflamatorios no esteroideos y/o los glucocorticoides.

-Afectación hematológica. Entre las manifestaciones hematológicas más frecuentes se encuentran: anemia trombocitopenia (Guía de Práctica Clínica sobre el Lupus Eritematoso Sistémico. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2013.). Así mismo cabe mencionar el Síndrome anti fosfolípido. Este síndrome se asocia con la presencia de trombos en arterias y venas.

Toda esta sintomatología puede aparecer y desaparecer. Manifestándose en los llamados “brotes”. Variando de leves-moderados a fuertes. En cualquier momento pueden aparecer nuevos síntomas (Guía de Práctica Clínica sobre el Lupus Eritematoso Sistémico. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2013.) Todo este cuadro, el tratamiento, los efectos secundarios, el tratarse de una enfermedad crónica incurable, influyen de manera clara en la calidad de vida de los pacientes. Hablamos de salud y bienestar, ambos muy afectados cuando aparece una enfermedad crónica donde se puede experimentar el deterioro progresivo de las actividades de la vida diaria, afectándose asimismo y provocándole estados depresivos (Gil-Roales, 2004).

Es por tanto más que evidente la afectación que esta al igual que otras enfermedades crónicas suponen en la vida de los pacientes (Rodríguez-Marín, 1995), desde la fase inicial, en la que sufren un periodo de choque debido al diagnóstico, produciéndoles un desequilibrio físico, social y psicológico, acompañado de ansiedad y miedo (Brannon y Feist, 2001), hasta la aceptación del carácter crónico, (Latorre y Beneit, 1994). Un cambio general en sus vidas que habrán de asumir y sobrellevar.

Schwartzmann (2003), establece que el aumento en la esperanza de vida, hace que la calidad de vida sea el objetivo principal en la atención de éstos pacientes por tanto debemos conocer como la perciben para mejorar sus vidas. Por ello el objetivo de este trabajo será: valorar la afectación en la calidad de vida de un paciente diagnosticado de lupus

#### *Calidad de vida relacionada con la salud (cvrs); calidad de vida percibida en el lupus*

Hablamos de calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), para referirnos a las consecuencias que supone en el día a día padecer y tratar alguna enfermedad de estas características y al bienestar físico, emocional y social después del diagnóstico y su tratamiento (Schwartzmann, 2003; Castellano, Monsalve, y Soriano, 2015). Hay muchos factores derivados de la enfermedad que afectan seriamente a la calidad de vida de estos pacientes, La percepción de CVRS en pacientes con enfermedades crónicas como el caso del LES puede afectar de manera importante el desarrollo psicoevolutivo, afectando la autoimagen y los procesos de socialización, de adaptación y más adelante la vida laboral y profesional (Moorthy, Peterson, Harrison, Onel, y Lehman, 2007). Por lo cual, en pacientes adultos jóvenes la CVRS es percibida más negativa que en otras enfermedades crónicas. En relación con los síntomas psicológicos que tienen mayor prevalencia en pacientes con LES son: dificultades en la atención y concentración,



alteraciones en la memoria verbal y no verbal a largo plazo... (Gómez, et al., 2005; Stojanovich, Zandman-Goddard, Pavlovich, y Sikanich, 2007). La angustia del desconocimiento de la evolución de la enfermedad provoca que en ocasiones tengan elevados niveles de estrés y angustia psicológica (Ng y Chang, 2007). Otros autores como Kuriya, Gladman, Ibáñez y Urowitz (2008) plantean un tema muy relevante e influyente y es que la CVRS viene afectada también por la comorbilidad del LES con la fibromialgia. Aspecto muy importante a la hora de valorar el afrontamiento a las actividades de la vida diaria. Decíamos que había una afectación clara de la autoimagen en cuanto a la apariencia física en muchos casos les supone un problema el tener que disimular las manchas en la piel; Por otra parte, el tiempo que transcurre hasta el diagnóstico de la enfermedad, es en la mayoría de los casos demasiado largo (Mendelson, 2009). En los pacientes con lupus se debe principalmente a que los síntomas son, en ocasiones, similares a otras enfermedades y podrían estar explicados por el ciclo vital del ser humano como es la menopausia en las mujeres. La situación hace que lleguen a visitar a multitud de especialistas (siendo los más comunes el reumatólogo y el dermatólogo) y este camino puede durar varios años. No olvidemos los factores económicos que se ven inevitablemente afectados en estos pacientes, los cuales en muchos casos deberán de dejar de trabajar según la gravedad de la sintomatología. Así, se realizó en 2010 una revisión en la que se deja constancia de esta afectación (Aberer, 2010).

En cuanto a la nefropatía lúpica algunos precisan incluso de diálisis para mantener su salud con la merma clara que esto supone en su calidad de vida. Instrumentos para evaluar calidad de vida en pacientes con Lupus Eritematoso Sistémico: La calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con LES se ha evaluado a través de instrumentos tanto genéricos como específicos para el mismo LES. Cuestionarios de calidad de vida relacionada con la salud utilizados en estudios con LES: (Panopalis y Clarke 2006) Cuestionarios Generales de Calidad de Vida.

- Cuestionario de Salud MOS SF-36 (Alonso, Prieto, y Antó, 1995a).
  - EuroQol-5D (Badía, Roset, Montserrat, Herdman, y Segura 1999).
  - World Health Organization Quality of Life Questionnaire, WHOQOL Group (Lucas, 1998).
  - Perfil de Salud de Nottingham, NHP (Alonso, Antó, y Moreno, 1995b).
  - Perfil de las consecuencias de la Enfermedad, SIP (Badía y Alonso, 1994). Cuestionarios Específicos para LES.
  - Systemic Lupus Erythematosus Quality of Life Questionnaire, SLEQOL (Leong et al., 2005).
  - SLE Symptom Checklist, SSC (Grootscholten et al., 2003).
  - The LupusQoL (McElhone et al., 2007).
  - The Systemic Lupus Erythamatosus Quality of Life Scale, L-QoL (Doward et al., 2009)
- Cuestionarios Específicos para enfermedad Reumática
- Cuestionario de Estado de Salud, HAQ (Cardiel, Abello-Banfi, Ruiz-Mercado, y Alarcón-Segovia, 1993).
  - Cuestionario de Impacto de Artritis Reumatoide, AIMS (Abello-Banfi, Cardiel, Ruiz-Mercado y Alarcón-Segovia, 1994).

### *Objetivo*

Valorar la afectación en la calidad de vida de un paciente diagnosticado de lupus.

### **Metodología**

Revisión bibliográfica de diversos trabajos que versan sobre el tema. El meta buscador utilizado ha sido almirez. Hemos empleado como herramienta la búsqueda de información en las bases de datos: internacionales (Cinahl, Medline, PubMed, Proquest y Psycinfo) y nacionales (Cuiden +), donde utilizamos los descriptores: lupus, calidad de vida, enfermedad articular, enfermedad autoinmune,

calidad de vida relacionada con la salud. Utilizadas indistintamente en español e inglés. Limitando la búsqueda con el empleo del operador booleano AND.

### **Resultados**

El lupus es una enfermedad que afecta de forma general a todo el organismo tanto en su versión leve como indiscutiblemente en la más grave, el día a día de una persona que padece lupus es una batalla contra dolores y efectos secundarios de la medicación que afectan a todos los aspectos de su vida tanto la familiar y social como la profesional. El cansancio y el dolor así como la tristeza y la ansiedad por la limitación hacen imposible mantener una actividad normal en el día a día. Debemos de hacer visible la afectación que muchas enfermedades autoinmunes provocan en quien las padecen, la apariencia de un aspecto saludable esconde un interior de dolores y cansancio que el exterior no ve. Sólo conociéndolas y conociendo sus síntomas, informándonos podemos ayudar a estos pacientes y hacerles su vida un poco más fácil.

En conclusión, tras lo expuesto vemos que los factores fisiopatológicos, psicológicos y sociodemográficos y su interacción son los que afectan la calidad de vida a nivel mental más que físico en los pacientes con lupus. Podemos afirmar que los pacientes con LES tienen peor calidad de vida que la población general (McElhone, Gray, Williams, Teh, y Abbott, 2006). La calidad de vida es peor en los pacientes con LES en todos los campos evaluados con el SF 36 (Meenakshi, 2005).

### **Discusión/Conclusiones**

Según Thumboo y Strand (2007) en una revisión de literatura sobre instrumentos de CVRS se ha encontrado que la parte más afectada en estos pacientes eran la percepción de salud, la fatiga, el dolor, la actividad a nivel laboral, la autonomía, las relaciones sociales y familiares y la pérdida de optimismo.

Los estudios de CVRS en pacientes con LES no han sido concluyentes, ya que unos plantean, por un lado, que el LES afecta significativamente a nivel físico y mental la CVRS, mientras que otros argumentan que la afectación es más leve. Encontramos estudios que hablan de una CVRS más desfavorable en pacientes con LES en comparación con muestras de control sanas y aún más con otras enfermedades crónicas (Alarcón et al., 2004; Rinaldi et al., 2004; Meenakshi, 2005; Kulczycka et al., 2008;).

Si valoramos la parte psicológica encontramos que los síntomas de ansiedad y depresión presentan elevada prevalencia (Kozora, Ellison y West, 2006; Meenakshi, 2005; Serrano, 2002), en contraposición disponemos de un estudio desarrollado en la ciudad de Medellín, con pacientes de LES donde no se encontraron niveles importantes de ansiedad-depresión que afectaran la CVRS.

De acuerdo con la actividad lúpica, muchos estudios afirman que es un factor influyente en la percepción favorable o no de la CVRS, (Ruperto et al., 2004; Freire et al., 2007; Mok et al., 2009).

En cuanto a la comorbilidad del LES con la enfermedad de fibromialgia afecta de manera importante la CVRS a diferencia de tener sólo el diagnóstico de LES (Buskila y Sarzi-Puttini, 2008; Kuriya et al., 2008). Respecto a la presencia de daño renal hay quienes consideran que la CVRS puede reducirse de manera significativa mientras que otros plantean lo contrario, ya que los pacientes pueden en el tiempo tener un proceso de adaptación progresivo a las limitaciones asociadas a la enfermedad de LES (Clarke et al., 2008; Ruperto et al., 2004). Por último, cabe reseñar que el impacto de las variables sociodemográficas sobre la CVRS tienen un peso importante (Alarcón et al., 2004; Kulczycka et al., 2008).

## Referencias

- Aberer, E. (2010). Epidemiologic, economic and psychosocial aspects in lupus erythematosus. *Lupus*, 19(9), 1118-1124.
- Alarcón, G. S., McGwin, G., Uribe, A., Friedman, A. W., Roseman, J. M., Fessler, B. J.,... Reveille, J. D. (2004). Systemic lupus erythematosus in a multiethnic lupus cohort (LUMINA). XVII. Predictors of self-reported health-related quality of life early in the disease course. *Arthritis y Rheumatism*, 51, 465-474.
- Brannon, L. y Feist, J. (2001). *Psicología de la Salud*. Madrid: Paraninfo
- Buskila, D., y Sarzi-Puttini, P. (2008). Fibromyalgia and Autoimmune Diseases: the Pain behind Autoimmunity. *The Israel Medical Association Journal*, 10, 77-78.
- Camargo, J. F., Tobón, G. J., Fonseca, N., Díaz, J. L., Uribe, M.,... Molina, F. (2005). Autoimmune rheumatic diseases in the intensive care unit: experience from a tertiary referral hospital and review of the literature. *Lupus*, 4, 315-320.
- Castellano, E; Monsalve, V y Soriano, J. (2015). Aproximación a la medición de calidad de vida en pacientes con lupus eritematoso sistémico. *Calidad de vida y salud*, 8(1), 44-57.
- Clarke, A.E., Panopalis, P., Petri, M., Manzi, S., Isenberg, D.A., Gordon, C.,... Li, T. (2008). SLE patients with renal damage incur higher health care costs. *Rheumatology (Oxford, England)*, 47, 329-333.
- Freire, E. A., Maia, I. O., Nepomuceno, J. C., y Ciconelli, R. M. (2007). Damage index assessment and quality of life in systemic lupus erythematosus patients (with long-term disease) in Northeastern Brazil. *Clinical Rheumatology*, 26, 423-428.
- Gil-Roales, J. (Ed.) (2004). *Psicología de la salud: Aproximación histórica, conceptual y aplicaciones*. Madrid: Pirámide.
- Gómez, L. M., Anaya, J. M., González, C. I., Pineda-Tamayo, R., Otero, W., Arango, A. (2005). Polymorphism in Colombian patients with autoimmune diseases. *Genes Immunology*, 6, 628-631.
- Guía de Práctica Clínica sobre el Lupus Eritematoso Sistémico. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud; 2013. *Guías de Práctica Clínica en el SNS: SESCO Núm. 2012/02*.
- Font, G., Espinosa, R., Cervera., y. Ingelmo, M. (2003). Lupus eritematoso sistémico. *JANO 10-16.65(1.491):57-85*
- Klaus, W., Johnson, R., Suurmond, D., y Fitzpatrick. (2005). *Atlas en color y sinopsis de dermatología clínica*. Madrid: Mc Graw Hill
- Kozora, E., Ellison, M. C., y West, S. (2006). Depression, fatigue, and pain in systemic lupus erythematosus (SLE): relationship to the American College of Rheumatology SLE neuropsychological battery. *Arthritis y Rheumatism*, 55, 628-635
- Kuriya, B., Gladman, D. D., Ibañez, D., y Urowitz, M. B. (2008). Quality of life over time in patients with systemic lupus erythematosus. *Arthritis y Rheumatism*, 59, 181-185.
- Latorre, P. y Beneit, J.M. (1994). *Psicología de la salud: Aportaciones para los profesionales de la salud*. Buenos Aires: Lumen
- McElhone, K., Gray, J., Williams, A., Teh, L., y Abbott, J. (2006). A review of health related quality of life (HrQoL) in patients with systemic lupus erythematosus (SLE). *Lupus*, 15(10), 633-43.
- Mendelson, C. (2009). Diagnosis: a liminal state for women living with lupus. *Health Care for womwn International*, 30(5), 390-407.
- Meenakshi, J. (2005). How does quality of life of patients with systemic lupus erythematosus compare with that of other common chronic illnesses. *The Journal of Rheumatology*, 32(9), 1706-1708.
- Mok, C. C., Ho, L.Y., Cheung, M. Y., Yu, K. L., y To, C. H. (2009). Effect of disease activity and damage on quality of life in patients with systemic lupus erythematosus: a 2-year prospective study. *Scandinavian Journal of Rheumatology*, 38 (2), 121-127.
- Molina, J; Anaya, J. y Molina, J. (2000). *Lupus Eritematoso: Manual práctico para médicos y pacientes*. Medellín: CIB.
- Moorthy, L. N., Peterson, M. G., Harrison, M. J., Onel, K. B., y Lehman, T. J. (2007). Quality of life in children with systemic lupus erythematosus: a review. *Lupus*, 16, 663-669.
- Ng, P., y Chang, W. (2007). Group Psychosocial group for enhancing psychological well-being of people with systemic lupus erythematosus. *Journal of social work in disability and rehabilitation network*, 6(3), 75-87.
- Panopalis, P., y Clarke, A. E. (2006). Quality of life in systemic lupus erythematosus. *Clinical y Developmental Immunology*, 13, 321-324.
- Rinaldi, S., Doria, A., Salaffi, F., Ermani, M., Laccarino, L., y Ghirardello, A. (2004). Health-related quality of life in Italian patients with systemic lupus erythematosus. Relationship between physical and mental dimension and impact of age. *Rheumatology*, 43, 1574-1579.
- Ruperto, N., Buratti, S., Duarte-Salazar, C., Pistorio, A., Reiff, A., y Bernstein, B. (2004). Health-related quality of life in juvenile-onset systemic lupus erythematosus and its relationship to disease activity and damage. *Arthritis and Rheumatism*, 51, 458-464.

- Serrano, F. (2002). Depresión en enfermedades médicas. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 25, 137-148
- Stojanovich, L., Zandman-Goddard, G., Pavlovich, S., y Sikanich, N. (2007). Psychiatric manifestations in systemic lupus erythematosus. *Autoimmunity Reviews*, 6, 421-426.
- Thumboo, J., y Strand, V. (2007). Health-related quality of life in patients with systemic lupus erythematosus: an update. *The Annals, Academy of Medicine, Singapore*, 36, 115-122.

## CAPÍTULO 3

### **Evaluación del impacto clínico y económico de un programa de atención farmacéutica desarrollado desde el sistema de distribución en dosis unitaria**

Emilio Molina Cuadrado\*, Francisco Sánchez Hernández\*\*, y Susana Cifuentes\*

*\*Hospital Torrecárdenas; \*\*DUE*

#### **Introducción**

La farmacoterapia se ha convertido en un arma terapéutica accesible y rápida en la que sólo se analiza eficacia, efectividad y en muchos casos la eficiencia, dejándose en un segundo plano la seguridad. La utilización de medicamentos no está exenta de riesgos, produciéndose desde efectos adversos leves hasta daños graves como consecuencia del proceso farmacoterapéutico (Brennan et al., 1991).

Es bien conocido que los costes asociados a una utilización inapropiada de los mismos pueden exceder incluso los gastos iniciales de la terapia farmacológica (Classen, Pestotnik, Evans, Lloyd, y Burke, 1997). En cualquier caso estos problemas generalmente no son inherentes al medicamento en sí, si no a la forma en que estos son seleccionados, prescritos o indicados, dispensados y principalmente monitorizados por los profesionales de la salud (Leape et al., 1995). Asociado a este fenómeno surge una necesidad de nueva orientación de la farmacia, pasando de tener como objetivo la cobertura de las necesidades en el suministro de medicamentos a tener implicación, junto con otros profesionales, en la mejora de la salud de los pacientes (Hepler y Strand, 1990). Esta nueva misión condiciona el nacimiento de la Atención Farmacéutica constituyéndose la farmacia en una de las seis áreas de colaboración, establecidas para asegurar el derecho a la protección de la salud del ciudadano (Ley N° 16, 2003).

Desde la asunción por parte de la profesión farmacéutica de su papel como integrante de los equipos que participan en la mejora del cuidado del paciente son muchos los trabajos que se han publicado en el ámbito hospitalario tanto fuera de nuestro medio (Boyko, Yurkowski, Ivey, Armitstead, y Roberts, 1997; Leape et al., 1999; Scarsi, Fotis, y Noskin, 2002) como en nuestro país, bien en urgencias (Baena et al., 2001; Climente, Quintana, Martínez, Atienza, y Jiménez, 2001; Tuneu et al., 2000), o en la unidad de hospitalización (Arroyo, Aquerreta, Ortega, Goñi, y Giráldez, 2006; Campany et al., 1998; Campos, Bicas, Calleja, y Faus, 2003; Carmona, García, La Cruz, y Font, 2001; Climente y Jiménez, 2002; Galindo et al., 2003; García et al., 2002) o incluso a través de sistema de distribución en dosis unitarias (Obaldia et al., 1995; Pardo, Sagales, Oms, y Mas, 1995).

Desde el punto de vista de la investigación de resultados en Atención Farmacéutica, determinar la verdadera magnitud y valor de esta práctica asistencial requiere idealmente ensayos clínicos, sin embargo los trabajos realizados en nuestro medio debido a las dificultades metodológicas y éticas han seguido una sistemática descriptiva.

Asumiendo estas debilidades metodológicas en el presente estudio se ha elegido el método Iaser® (Climente y Jiménez, 2005), al ser un método que ha demostrado ser reproducible entre evaluadores farmacéuticos diferentes (Font, Climente, y Jiménez-Torres, 2002) (validez interna), otra ventaja adicional es que está diseñado para estudiar el problema relacionado con la medicación (PRM) desde la causa Error de Medicación (prevenible) o Reacción adversa (no prevenible) hasta el efecto, Morbilidad Fármaco Terapéutica (MFT) de forma prospectiva.

Por otro lado, las actuaciones del farmacéutico tienen valor, si repercuten en alguna de las tres dimensiones de los resultados sanitarios: clínicos, calidad de vida, y costes. El método Iaser® también permite dar respuesta a estas cuestiones.

La forma ideal de desarrollar la metodología Iaser es estando presente a la hora de la prescripción de los medicamentos y conociendo el diagnóstico del paciente a quien se prescribe, así como sus características clínicas individuales.

Sin embargo, para llevar a cabo esta actividad es imprescindible adaptar los servicios de farmacia a esta nueva necesidad. Este aspecto en la mayoría de los casos resulta imposible, pero no por ello debemos dejar de hacer este seguimiento, por tanto se ha de buscar otro nivel de seguimiento farmacoterapéutico, que si bien, no permite un nivel de conocimiento tan profundo como es la presencia del farmacéutico en la planta, consideramos que tiene una alta eficiencia en la detección de PRM, esto es el empleo de alertas farmacoterapéuticas, la validación de prescripciones médicas, y el seguimiento de la historia farmacoterapéutica, desde el sistema de distribución de medicamentos en dosis unitaria. Este nivel no siendo el óptimo es mucho más aplicable para la situación actual de los hospitales.

En el presente estudio, se describe el procedimiento, desarrollado desde el sistema de distribución en dosis unitaria, para la identificación, prevención y resolución de los PRM. Siendo el objetivo principal: valorar la prevalencia y características de los PRM detectados en los pacientes hospitalizados, conocer el tipo de actuaciones farmacéuticas que se hacen y valorar el impacto clínico y económico del programa de Atención Farmacéutica.

## **Método**

### *Instrumentos*

El estudio se realizó en un centro hospitalario de tercer nivel. La farmacia del hospital funciona 14h al día los 7 días de la semana. El circuito de unidosis está diseñado de la siguiente manera: la orden médica se prescribe electrónicamente y valida, quedando automáticamente descargada en la intranet del hospital. La aplicación informática empleada en dosis unitarias es Farmatools®. Una de las peculiaridades de esta aplicación, es la de poseer una ventana de texto asociado que el farmacéutico puede emplear para comunicar al médico cualquier tipo de incidencia.

### *Pacientes*

Durante los dos meses que duró el estudio, el farmacéutico registró y analizó de forma prospectiva los PRM detectados en todos los pacientes del hospital así como las actuaciones farmacéuticas realizadas para su resolución.

En este período la sistemática de trabajo fue la siguiente: Diariamente el farmacéutico realizaba a primera hora de la mañana una preselección de aquellos pacientes con riesgo elevado de presentar problemas relacionados con el tratamiento que estaban recibiendo. Para ello los listados de empleados fueron:

- Pacientes con creatinina sérica mayor o igual a 1,4 mg/dl.
- Pacientes que recibiesen terapia antiinfecciosa durante más de 10 días, pacientes en tratamiento con filgratrim durante más de 5 días, pacientes candidatos a terapia secuencial (pacientes en tratamiento con pantoprazol, paracetamol, levofloxacino, voriconazol, fluconazol y otros medicamentos con muy buena biodisponibilidad), pacientes con tratamientos de estrecho margen terapéutico (fenitoína, digoxina, aminoglucósidos, teofilina, etc), medicamentos de elevado coste y consumo (medicamentos obtenidos por biotecnología, eritropoyetinas, inmunoglobulina IV, anfotericina liposomal, etc).

En los pacientes que cumplieran estos criterios, se realizó un estudio detallado de las comorbilidades realizando una valoración de la farmacoterapia prescrita.

Para el resto de pacientes hospitalizados que no cumplieran estos criterios la identificación de los PRM se realizó durante la fase de validación y monitorización de la hoja farmacoterapéutica que se realizaba diariamente en el intervalo de 12 a 15 horas.

### *Procedimiento*

1.-La identificación de un paciente con unos o varios PRM, conllevaba el inicio de una serie de 5 procesos secuenciales y cíclicos; Estos eran:

- Identificación del paciente.
- Actuación farmacéutica.
- Seguimiento farmacoterapéutico.
- Evaluación (individual).
- Resultados poblacionales.

2.- Así tras la identificación del PRM se iniciaba el registro de la información general del paciente, del fármaco, grupo terapéutico implicado y el inicio de la actuación farmacéutica. Los PRM identificados se clasificaban según los 7 tipos propuestos por (Cipolle, Strand, y Morley, 1999). Se estableció un sistema de clasificación de la gravedad del PRM identificado de acuerdo con una escala de 1 a 5 según repercusión clínica prevista en el paciente. La comunicación se llevó a cabo por dos medios: telefónica, o mediante envío de un texto asociado en la historia farmacoterapéutica.

3.-Para la fase de seguimiento se realizó una evaluación continua. Cualquier actuación farmacéutica daba origen al conocimiento de su aceptación (parcial / total) o rechazo. El tiempo establecido para aceptar la actuación fue de 48 horas.

4.-Los resultados de estas actuaciones en el paciente se evaluaron desde dos puntos de vista: el clínico y el económico. Desde la perspectiva clínica se evaluaron la idoneidad de la actuación farmacéutica y el resultado clínico en el paciente. En cuanto al impacto económico de la actuación farmacéutica, se valoró, por un lado, los costes directos ahorrados, y por otro, los costes potencialmente evitados como consecuencia de la mejora del proceso de utilización de medicamentos. Los costes directos ahorrados podían resultar de actuaciones tales como, cambio de vía intravenosa a oral, reducción de dosis o interrupción de un duplicidad terapéutica. En el cálculo del coste directo ahorrado se utilizó el número de días de tratamiento real (por ejemplo la duración total de un antibiótico con dosis individualizadas). Se utilizó una estimación conservadora para el cálculo del coste directo ahorrado (1-4 días, en función de que la propuesta farmacéutica se comunicara en día normal o previo a festivos).

Cuando la actuación farmacéutica conllevaba la prevención de morbilidad farmacoterapéutica, se determinaron los costes potencialmente evitados. Ejemplos de prevención de morbilidad farmacoterapéutica incluyen modificar un tratamiento cuando un paciente es alérgico al fármaco prescrito, modificaciones de posología que podrían resultar en efectos tóxicos para el paciente, o prevención de interacciones clínicamente significativas. El método desarrollado permitía utilizar los costes asociados a los Grupos Relacionados con el Diagnóstico (GRD), propios del Sistema Andaluz de Salud, para determinar los costes potencialmente evitados en función de los PRMs prevenidos o resueltos. Sin embargo, dada la dificultad de establecer una relación causal entre la idoneidad de la actuación farmacéutica y el resultado clínico en el paciente se utilizaron valores conservadores (porcentaje del coste del GRD) más que adjudicar el 100% del coste de la estancia o del GRD esperado, asignando una probabilidad de ocurrencia del PRM para cada caso particular. Así se asignó un valor de probabilidad de 10%, 40%, 60%, 100%. Por ejemplo, evitar hemorragia gastrointestinal en paciente con antecedentes recientes de sangrado en tratamiento con altas dosis de AINES y sin protección gástrica (GRD 128: 2659€), si se estimaba que la probabilidad de que se produjera el evento en el paciente era baja (40%), suponía un coste potencialmente evitado de 1063€ (0,4 por coste asociado al GRD 128).

Ahorro neto= coste directo ahorrado + coste potencialmente evitado.

El beneficio neto asociado al programa se calculó con la diferencia del ahorro total menos los costes del programa (retribuciones de un facultativo especialista durante el período de estudio). El ratio beneficio/coste se calculó dividiendo el beneficio por los costes del programa y el retorno de la inversión dividiendo el beneficio neto por los costes.

5.- Por último fruto de este trabajo realizado individualmente en cada paciente se realizó un análisis poblacional del programa de Atención Farmacéutica.

### Resultados

Durante las 8 semanas del estudio se detectaron 173 PRMs en 130 pacientes (de los cuales 156 fueron por EM), que generaron 173 actuaciones farmacéuticas, es decir  $1,33 \pm 0,65$  PRM/pacientes. De cada 100 pacientes ingresados en 4,2 pacientes se detectó al menos 1 PRM. En la tabla 1 se resumen los datos sobre EM y PRM detectados.

Tabla 1. EM y PRM detectados

PRM	173
EM	156
PRM/día*	4,32
PRM/paciente intervenidos	1,33
% PRM/pacientes ingresados	5,69
% Pacientes con al menos 1 PRM/pacientes ingresados	4,27
EM/día*	3,9
EM/paciente intervenidos	1,20

\*se consideran 5 días por semana, es decir de lunes a viernes.

Figura 1. Distribución de PRM por grupo terapéutico

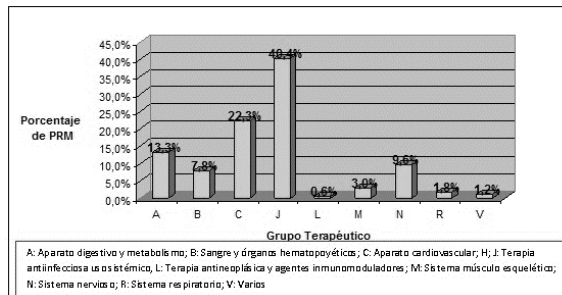


Tabla 2. Tipo de EM detectados

EM	N (%)
1.-Dosis errónea	54 (34,6)
2.-Vía de administración	38 (24,4)
3.-Medicamento erróneo	34 (21,8)
4.- Intervalo posológico	14 (9,0)
5.-Medicamento omitido	6 (3,8)
6.-Duplicidad	5 (3,2)
7.-Duración del tratamiento	3 (1,9)
8.- Método de administración	2 (1,3)
<b>TOTAL</b>	<b>156 (100)</b>

Tabla 3. Principales causas de los EM

Causas EM	N (%)
1.-Falta de conocimiento sobre el tratamiento	66 (42,3)
2.- Falta de conocimientos sobre el paciente	39 (25,0)
3.- Fallos de memoria descuidos	26 (16,7)
4.- Incumplimiento de normas/protocolos	17 (10,9)
5.- Seguimiento inadecuado	7 (4,5)
6.- Transcripción en Unidad de Hospitalización	1 (0,6)
<b>TOTAL</b>	<b>156 (100)</b>

De entre los pacientes con PRM identificados la edad media fue de  $66,6 \pm 19,8$  años y la estancia de  $18,7 \pm 17,1$  días con una moda de 15 días. Entre las comorbilidades que presentaban los pacientes con PRM se dieron: 34 casos de diabetes, 16 de EPOC, 77 de hipertensión, 31 de insuficiencia cardíaca y 53



de insuficiencia renal, dándose alguna de estas comorbilidades en algunos pacientes simultáneamente. De acuerdo con la metodología descrita las tres principales fuentes de identificación de PRM fueron: validación de la prescripción (31,2%), las alertas farmacoterapéuticas diseñadas (27,7%) y la revisión de la historia farmacoterapéutica (24,3%).

Los grupos terapéuticos implicados en las actuaciones farmacéuticas se muestran en la figura 1, destacando los antibióticos (40,4%).

De entre los EM detectados que se resumen en la tabla 2 distinguimos la dosis errónea (34,6%), la vía de administración (24,4%) como los EM más prevalentes.

En las tablas 3 y 4 se recapitulan las causas y fases en que se produjeron los EM, respectivamente, destacando que el 42,3% se produjeron por falta de conocimiento sobre el tratamiento y que el 57,7% de los EM se produjeron en la fase de prescripción.

*Tabla 4. Fase en que se produjo el EM*

FASE EM	N (%)
1.-Prescripción	90 (57,7)
2.-Seguimiento	60 (38,5)
3.-Transcripción	4 (2,6)
4.-Administración	1(0,6)
5.-Dispensación	1 (0,6)
TOTAL	156 (100)

En la tabla 5 se muestran los tipos de PRM identificados y sus causas. La mayoría de los PRM fueron de seguridad (52,0%), especialmente debido a sobredosificaciones (39,3%).

*Tabla 5. Tipos y causas de PRM identificados*

Tipo de PRM	N (%)
<b>INDICACIÓN</b>	66 (38,2)
1. Necesidad de tratamiento adicional	4 (2,3)
– Indicación no tratada	4 (2,3)
2. Medicamento innecesario	62 (35,8)
– No indicado	4 (2,3)
– Alternativa más coste-efectiva	16 (9,2)
– Duración inadecuada	5 (2,9)
– Vía de administración alternativa	33 (19,1)
– Duplicidad terapéutica	4 (2,3)
<b>EFFECTIVIDAD</b>	16 (9,2)
3. Medicamento inadecuado	3 (1,7)
– No efectivo para esta indicación/resistencia	1 (0,6)
– Otro medicamento más efectivo	2 (1,2)
4. Infradosificación	13 (7,5)
– Dosis/intervalo inadecuado para el paciente	7 (4)
– Interacción (con fármacos y/o alimentos)	4 (2,3)
– Administración inadecuada	2 (1,2)
<b>SEGURIDAD</b>	90 (52,0)
5. Reacción adversa	22 (12,7)
– Alergia	3 (1,7)
– Administración inadecuada	4 (2,3)
– Efecto adverso	9 (5,2)
– Contraindicado por factores de riesgo del paciente	6 (3,5)
6. Sobredosificación	68 (39,3)
– Dosis/intervalo inadecuado para el paciente	63 (36,4)
– Interacción (con fármacos y/o alimentos)	5 (2,9)
<b>ADHERENCIA</b>	1 (0,6)
7. Incumplimiento	1 (0,6)
– Falta de adherencia a recomendaciones	1 (0,6)
<b>TOTAL</b>	173 (100)

Entre las recomendaciones descritas en la tabla 6 destacan las propuestas de individualizar la posología (41,6%) y la de cambiar vía/método más seguro (20,2%), fundamentalmente debida a propuestas de terapia secuencial.

La comunicación de las recomendaciones farmacéuticas fue de forma verbal en un 54,3% y se reflejó en la historia clínica en un 43,4%, siendo aceptadas en un 95,9% de los casos (un 14,7% con alguna modificación respecto a la propuesta inicial).

La gravedad estimada de los PRM identificados se presenta en la tabla 7, con una mayor prevalencia de PRM que provocaría daño reversible que requeriría tratamiento adicional, ingreso hospitalario o aumento de la estancia (39,3%) seguido de aquellos que requerirían modificación del tratamiento (32,9%).

Tabla 6. Tipo de recomendación farmacoterapéutica

Actuación farmacéutica principal	N (%)
1.-Individualizar posología	72 (41,6)
2.-Cambiar a vía/método más seguro	35 (20,2)
3.-Suspender medicamento	19 (11,0)
4.-Cambiar a medicamento incluido en la GFT	14 (8,1)
5.- Cambiar medicamento más seguro	10 (5,8)
6.- Iniciar medicamento	8 (4,6)
7.-Cambiar a medicamento más efectivo	5 (2,9)
8.-Iniciar monitorización FC/clínica	4 (2,3)
9.-Cambiar a vía/método más efectivo	2 (1,2)
10.-Cambiar a vía/método más eficiente	2 (1,2)
11.-No procede	2 (1,2)
<b>TOTAL</b>	<b>173 (100)</b>

Tabla 7. Valoración de la gravedad de los PRMs

Gravedad del PRM	N (%)
1.- PRM que no provocaría daño o que provocaría daño reversible que requeriría aumento de la monitorización	38 (22,0)
2.- PRM que provocaría daño reversible que requeriría modificación del tratamiento	57 (32,9)
3.- PRM que provocaría daño reversible que requeriría tratamiento adicional, ingreso hospitalario o aumento de la estancia	68 (39,3)
4.- PRM que provocaría daño irreversible o discapacitante en el paciente	10 (5,8)
5.- PRM que provocaría la muerte en el paciente	0 (0,0)
<b>TOTAL</b>	<b>173 (100)</b>

En la tabla 8 se muestra la idoneidad de la actuación farmacéutica, destacando que las actuaciones que se consideran significativas o muy significativas supusieron el 78,6%.

Tabla 8. Valoración de la idoneidad de la actuación farmacéutica

Idoneidad de la actuación farmacéutica	N (%)
1.-Inapropiada para el cuidado del paciente: actuación farmacéutica que disminuye la efectividad del tratamiento y/o aumenta la toxicidad, y que reduce la calidad del cuidado del paciente	0 (0,0)
2.-Reducción de coste, sin afectar a la efectividad del tratamiento: actuación farmacéutica que mejora la eficiencia de la farmacoterapia	37 (21,4)
3.-Significativa, con mejora del cuidado del paciente (estándar de práctica): actuación farmacéutica que mejora la calidad del cuidado del paciente (recomendaciones basadas en el estándar de práctica asistencial, protocolos o guías), incluyendo aspectos relacionados con la calidad de vida o comodidad	101 (58,4)
4.-Muy significativa: actuación farmacéutica que previene fallo de órgano vital con escasa probabilidad de muerte, que previene un efecto adverso grave o que aumenta la efectividad del tratamiento y previene fallo terapéutico.	35 (20,2)
5.-Potencialmente evita la muerte del paciente: actuación farmacéutica que evita un fallo orgánico muy grave o la muerte del paciente.	0 (0,0)
<b>TOTAL</b>	<b>173 (100)</b>

En la tabla 9 se presentan los datos farmacoeconómicos. Las 163 recomendaciones farmacoterapéuticas aceptadas han representado un ahorro total 19269,2€, resultando un ahorro en costes

directos de 3769,2€. En el 14,4 % de las actuaciones farmacéuticas se estimó un impacto indirecto como consecuencia de la prevención de morbilidad farmacoterapéutica, resultando los costes potencialmente evitados en 15.500,0€. Los GRD evitados se describen en la tabla 10.

Considerando que el coste de programa de Atención Farmacéutica es de 6333,3€ (retribuciones del farmacéutico especialista a tiempo completo durante las 8 semanas del estudio), la comparación de los beneficios (19269,2€) y los costes (6333,3€) resultan en un beneficio neto del programa de 12935,9€ o un ratio beneficio/coste 3,0:1,0. El retorno de inversión del programa es del 204,2%.

Tabla 9. Valoración de resultados económicos de la actuación en los pacientes

Tipo de coste	€
Costes directos ahorrados*	3769,2
– de tratamiento	3769,2
– de seguimiento	- 0
costes potencialmente evitados**	15.500,0
Ahorro total	19.269,2
Beneficio neto	12935,9
Ratio beneficio/coste	3,0:1,0
Retorno de la inversión	204,2%

\*: Diferencia de costes relacionada con el cambio de tratamiento y/o seguimiento. Incluye adquisición, pruebas analíticas y farmacocinéticas.

\*\*.: Prevención de utilización de recursos adicionales (estancias, etc.) por la prevención de problemas relacionados con la medicación.

Tabla 10. Relación de GRD evitados

GRD evitados	N
GRD 296 trast. Nutric. y metabolicos miscelaneos e>17 con cc	8
GRD 450 envenen. Y efecto toxico de drogas edad>17 sin cc	8
GRD 297 reacciones alergicas edad>17	3
GRD 147 hemorragia gastrointestinal con cc	2
GRD 453 complicaciones de tratamiento sin cc	2
GRD 452 complicaciones de tratamiento con cc	1
GRD 25 convulsiones y cefalea edad>17 sin cc	1
TOTAL	25

## Discusión/Conclusiones

### Discusión

La prevalencia observada de pacientes hospitalizados que presentan PRM varía mucho de unos autores a otros, se han publicado estudios con prevalencias que van desde 2,1% (Galindo et al., 2003), 7,9% (Arroyo Conde C. et al., 2006), 17,4% (Climente y Jiménez-Torres, 2002), 22,0% (Castillo, Martínez, Martínez, Suárez, y Requena, 2000) (en nuestro estudio el dato obtenido es de 4,27%). Nuestros datos son algo inferiores al 7,9% alcanzado por Climente et al. (2001) siguiendo una metodología similar a la empleada en nuestro trabajo. Se han identificado un total de 86,5 PRM/mes con una relación pacientes/farmacéutico de 55/1, cifra superior a la obtenida por Climente et al. (43), aunque con una mayor relación pacientes/farmacéutico (93/1). El número de PRM identificados por pacientes es de 1,33 cifra prácticamente igual a la obtenida por Climente et al. (1,34) siguiendo esta misma metodología (Climente y Jiménez-Torres, 2002)

Al igual que en otros estudios publicados (Font Noguera et al., 2002) el mayor porcentaje de actuaciones estuvieron relacionadas con fármacos antiinfecciosos (40,4%), seguido de los fármacos del aparato cardiovascular (22,3%), relacionado con el perfil del hospital que presenta elevado número de ingresos por patologías infecciosas y con el alto número de pacientes que presentaba hipertensión e insuficiencia cardiaca como patologías asociadas.

La mayoría de los PRM identificados de seguridad (52,0%) especialmente debido a la utilización de dosis e intervalos posológicos que resultan excesivos (36,4%). Estos porcentajes son muy similares a los

obtenidos por (Climente y Jiménez, 2002) (indicación 34,5%, seguridad 57,8%) siguiendo esta metodología.

Los tipos de EM que aparecieron con más frecuencia estaban relacionados fundamentalmente con el empleo de dosis erróneas (34,6%) y el empleo de la vía IV cuando existía alternativa terapéutica oral (24,4%), presentando además unos valores de prevalencia similares a los PRM debidos a intervalos posológicos excesivos (36,4%) y a la indicación de vía de administración alternativa (24,4%) respectivamente. El hecho de que estos sean los PRM y EM más prevalentes señala que las alertas farmacoterapéuticas diseñadas han sido eficientes para la identificación de oportunidades de mejora en la farmacoterapia de los pacientes. También es importante subrayar que el ajuste de dosis de antibióticos y de fármacos digitálicos en pacientes con función renal alterada es una materia en la que el farmacéutico se puede desenvolver con más comodidad por su prisma de visión sobre la farmacocinética de los medicamentos. Al igual que en el estudio de (Kohn, Corrigan, y Donaldson, 2000) "To Err is Human" la mayoría de los errores ocurrieron en la fase de prescripción (57,7%).

La gravedad media de los PRM detectados (2,3) coincide con la de los trabajos que utilizan la misma escala de tipificación de gravedades de PRM (Arroyo et al., 2006; Carmona et al., 2001; Galindo et al., 2003). Este resultado sugiere que el perfil de gravedad de los PRM detectados es el de problemas que provocan real o potencialmente daños reversibles en el paciente y que requieren una modificación del tratamiento.

Las actuaciones de optimización del tratamiento se corresponden con la distribución de los PRM: propuestas de individualizar posología (41,6%) y modificar vía de administración (20,2%). Datos que también se asemejan a los obtenidos por (Climente y Jiménez-Torres, 2002) siguiendo esta metodología.

La tasa de aceptación en nuestro centro (95,9%) fue similar a las obtenidas en otros estudios realizados en nuestro entorno 91-97% (Carmona et al., 2001; Font et al., 2002; García et al., 2002). La recomendación farmacoterapéutica fue comunicada por escrito en un 43,4%, siendo superior la utilización de esta vía a la reflejada en otros estudios (Arroyo et al., 2006; Nesbit et al., 2001). La razón de ello es que, si bien, la comunicación verbal favorece la integración del farmacéutico en el equipo multidisciplinar, en nuestro caso, las comunicaciones por escrito quedaban guardadas en la historia clínica en el 100% de los casos, lo que permitía que todo el equipo médico estuviera informado.

En las recomendaciones se ha valorado la significación clínica de la actuación clínica en el paciente, destacando las actuaciones consideradas importantes, con mejora del cuidado del paciente, que mejoran la calidad de la atención al paciente de acuerdo con el estándar de práctica establecido en la bibliografía, incluyendo aspectos relacionados con la calidad de vida (58,4%). Pero además prácticamente el 20% de las actuaciones han sido muy significativas, previniendo un efecto adverso grave. Esto es especialmente importante, porque si bien aunque la mayoría son recomendaciones como: optimizar dosis de antibióticos, realizar terapia secuencial, etc. que si ninguna duda mejoran la calidad de la farmacoterapia del paciente, no es nada despreciable el porcentaje de casos en el que se evitan: hipo/hiperpotasemias graves, intoxicaciones digitálicas importantes, alergias o hemorragias digestivas como vemos en los GRD evitados.

En la valoración del impacto económico atribuible a las actuaciones farmacéuticas los resultados obtenidos indicaron un ahorro de 19269,2€. Según el número de actuaciones registradas el ahorro medio fue de 111,4€ por PRM identificado y resuelto. En cuanto a los costes potencialmente evitados, el mayor peso del ahorro lo ha supuesto el eludir problemas metabólicos, fundamentalmente relacionados con el potasio, y los envenenamientos, relacionado esto último con las intoxicaciones digitálicas. El beneficio económico neto fue de 12935,9€, lo que representa una relación beneficio/coste de 3,0:1 algo inferior al obtenido por (Climente y Jiménez-Torres, 2002) (3,7:1) pero muy similar al obtenido por (Nesbit et al., 2001).

Por tanto el análisis sugiere que el programa de Atención Farmacéutica desde la unidad de dispensación de medicamentos en dosis unitaria puede reportar beneficios similares a los obtenidos por

otros autores, destacando la gran similitud con los resultados obtenidos por (Climente y Jiménez-Torres, 2002) en cuanto grupos terapéuticos implicados, tipos de PRM y EM, gravedad media, clases de actuaciones farmacéuticas realizadas, porcentaje de aceptación y resultados económicos obtenidos. Todo ello utilizando la misma sistemática de trabajo y siguiendo la misma escala de tipificación.

### Conclusiones

Finalmente concluimos que en el programa de Atención Farmacéutica desarrollado en el centro:

1. Una diana importante de actuación ha sido la detección de PRM de sobredosificación y de vía de administración alternativa en tratamientos antiinfecciosos, del sistema cardiovascular y del aparato digestivo y metabolismo.

2. El servicio realizado ha aportado un valor añadido de seguridad principalmente, destacando la labor en el ajuste de la dosis y la terapia secuencial.

3. Las actuaciones farmacéuticas se han aceptado en su mayoría.

4. La incorporación del farmacéutico al equipo ha mejorado el proceso farmacoterapéutico de acuerdo al estándar de práctica asistencial y ha supuesto un importante ahorro económico.

### Referencias

Arroyo, C., Aquerreta, I., Ortega, A., Goñi, O. y Giráldez, J. (2006). Impacto clínico y económico de la incorporación del farmacéutico residente en el equipo asistencial. *Farmacia Hospitalaria*, 30, 284-290.

Baena, M. I., Fajardo, P., Luque, F. M., Martín, R., Arcos, A., Zarzuelo, A.,... Martínez-Olmos, J. (2001). Problemas relacionados con los medicamentos en usuarios de un servicio de urgencias hospitalario: resultados de la validación de un cuestionario. *Pharm Care Esp*, 3, 345-357.

Boyko, W. L., Yurkowski, P. J., Ivey, M. F., Armitstead, J. A. y Roberts, B. L. (1997). Pharmacist influence on economic and morbidity outcomes in a tertiary care teaching hospital. *American journal of health-system pharmacy*, 54, 1591-1595.

Brennan, T. A., Leape, L. L., Laird, N. M., Hebert, L., Localio, A. R., Lawthers, A. G.,... Hiatt, H. H. (1991). Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: results of the Harvard Medical Practice Study I. *New England journal of medicine*, 324, 370-376.

Company, D., Grau, S., Monterde, J., Salas, E., Carmona, A., Marin, M.,... Del Villar, J. A (1998). Análisis de las intervenciones farmacéuticas realizadas a través del sistema informatizado de dispensación en dosis unitaria. *Farm Hosp*, 22, 11-15.

Campos, N., Bicas, K., Calleja, M. A., y Faus, M. J. (2003). Pharmacotherapy follow-up for patients admitted to the Internal Medicine Department of Hospital Infanta Margarita. *Farm Hosp*, 28, 251-257.

Carmona, P., García, E., La Cruz, P., y Font, I. (2001). Evaluación de un programa de atención farmacéutica en unidades de hospitalización con dispensación individualizada de medicamentos en dosis unitaria. *Farm Hosp*, 25, 156-163.

Castillo, I., Martínez, A., Martínez, H., Suárez, M. L., y Requena, T. (2000). Atención farmacéutica a pacientes ingresados desde la unidad clínica. *Farm Hosp*, 24, 27-31.

Cipolle, R. J., Strand, L. M., y Morley, P. C. (1999). *El ejercicio de la atención farmacéutica*. McGraw-Hill Interamericana de España.

Classen, D. C., Pestotnik, S. L., Evans, R. S., Lloyd, J. F., y Burke, J. P. (1997). Adverse drug events in hospitalized patients. Excess length of stay, extra costs, and attributable mortality. *Jama*, 277, 301-306.

Climente, M. y Jiménez-Torres, N. V. (2002). Impacto clínico y farmacoeconómico de las actuaciones farmacéuticas en pacientes hospitalizados. *Atención farmacéutica*, 4, 222-236.

Climente, M. y Jiménez, N. V. (2005). Manual para la atención farmacéutica. Ed IVADIS CEE. Valencia 2005.\* Documento elaborado por Manuel Alos y Juan Peris, de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH).

Climente, M., Quintana, I., Martínez, G., Atienza, A. y Jiménez, N. V. (2001). Prevalencia y características de la morbilidad relacionada con los medicamentos como causa de ingreso hospitalario. *Atención farmacéutica*, 3, 9-22.

Font, I., Climente, M. y Jiménez-Torres, N. (2002). Validación de los procedimientos para la práctica clínica orientada a problemas farmacoterapéuticos. *Revista de Calidad Asistencial*, 17, 149-159.

Galindo, C., Olive, M., Lacasa, C., Martínez, J., Roure, C., Llado, M.,... Vilá, A. (2003). Pharmaceutical care: pharmacy involvement in prescribing in an acute care hospital. *Pharmacy World and Science*, 25, 56-64.

Hepler, C.D. y Strand, L.M. (1990). Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *Am J hosp pharm*, 47, 533-543.

Izco, N., Codina, C., Tuset, M., Manasanch L., Gotsens, R., y Ribas, J. (2002). Evaluación de la integración del farmacéutico en equipos de atención de unidades de hospitalización. *Farm Hosp*, 26, 8-27.

Kohn, L. T., Corrigan, J. M., y Donaldson, M. S. (2000). To err is human:: building a Safer Health System. (6 ed.) National Academies Press.

Leape, L. L., Bates, D. W., Cullen, D. J., Cooper, J., Demonaco, H. J., Gallivan, T., Laffel, G. (1995). Systems analysis of adverse drug events. *Jama*, 274, 35-43.

Leape, L. L., Cullen, D. J., Clapp, M. D., Burdick, E., Demonaco, H. J., Erickson, J. I.,... Bates, D. W. (1999). Pharmacist participation on physician rounds and adverse drug events in the intensive care unit. *Jama*, 282, 267-270.

Ley , de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud (Ley 16/2003, de 28 de mayo), *Boletín oficial del estado n° 128*.

Nesbit, T. W., Shermock, K. M., Bobek, M. B., Capozzi, D. L., Flores, P. A., Leonard, M. C. et al. (2001). Implementation and pharmaco-economic analysis of a clinical staff pharmacist practice model. *Am.J.Health Syst.Pharm*, 58, 784-790.

Obaldia, M., Coloma, R., González, L., Alfaro, A., Torregrosa, N., Folch, N. et al. (1995). Intervención del farmacéutico en la terapéutica hospitalaria a través del sistema de dispensación de medicamentos en dosis unitarias. *Farm Hosp*, 19, 80-85.

Pardo, C., Sagales, M., Oms, M. y Mas, M. P. (1995). Evaluación de la atención farmacéutica en la prescripción de medicamentos. *Farm Hosp*, 19, 133-135.

Scarsi, K. K., Fotis, M. A. y Noskin, G. A. (2002). Pharmacist participation in medical rounds reduces medication errors. *American Journal of Health System Pharmacy*, 59, 2089-2096.

Tuneu, L, García-Peláez, M, López-Sánchez, S, Serra, G, Alba, G., y Irala, C. (2000). Problemas relacionados con los medicamentos en pacientes que visitan un servicio de urgencias. *Pharmaceutical Care España*, 2, 177-192.

## CAPÍTULO 4

### Factores influyentes en la capacidad resiliente entre padres de hijos con discapacidad

Raquel Suriá Martínez  
*Universidad de Alicante*

#### Introducción

En los últimos años, el interés por centrar esfuerzos para apoyar a los cuidadores de las personas que viven con discapacidad ha cobrado especial relevancia. Así, la familia es el contexto en el que se desarrolla gran parte de la vida de la mayoría de las personas (Benítez y Soto, 2012; Córdoba-Andrade, Gómez-Benito, y Verdugo, 2008; Henderson, 2007). Cuando en el seno de una familia nace un niño con una discapacidad, o una discapacidad sobreviene o le es diagnosticada a un hijo, no cabe duda de que este acontecimiento afecta a cada uno de los miembros y al conjunto. Tampoco cabe duda de que el contexto familiar es, al menos durante un buen número de años, el entorno que más va a influir sobre la persona (Bayat, 2007; Canga, Vivar, y Naval, 2011; Shonkoff y Phillips, 2000).

Sin embargo, en algunas situaciones esto no resulta fácil y pueden tener que enfrentarse a adversidades que ponen a prueba sus capacidades y recursos. En estas circunstancias, toda la familia se va a ver limitada, traumatizada o incluso destruida; por ejemplo, frente a la discapacidad de un hijo (Benítez y Soto, 2012; Espinoza y Jofre, 2012; Suriá, 2014). Cuando esto sucede, bien porque un hijo nace con discapacidad, o le sobreviene a lo largo de la vida, son los padres los que van a tener que enfrentarse a nuevas situaciones, cambios en sus roles que, además de ser padres, en la mayoría de los casos cumplen los papeles de cuidadores, enfermeros, celadores, rehabilitadores e incluso médicos en algunos momentos, asumiéndolo en la mayor parte de las ocasiones, sin recibir el apoyo y ayuda adecuados para enfrentarse a esta situación (Heiman y Berger, 2008; Samios, Pakenham, y Sofronoff, 2008).

En referencia a la capacidad o estilos de afrontamiento, uno de los constructos que cobra especial relevancia es el de la resiliencia (Gómez, Cifuentes, y Ortún, 2012; Gómez y Kotliarenco, 2010). Este concepto, aunque recientemente ha sido criticado por la ambigüedad y heterogeneidad del término (Luthar, Cicchetti, y Becker, 2000; Vanderbilt-Adriance y Shaw, 2008), en términos generales, podría definirse como la capacidad que una persona desarrolla para superar las adversidades en su vida, saliendo fortalecido a partir de éstas (Grotberg, 1995; Pereira-Silva, 2016; Saavedra y Villalta, 2008).

Si se atiende a la definición de este constructo, se vislumbra, que no es una capacidad estática ni inherente a la persona, sino que puede variar a lo largo del tiempo y de las circunstancias y con ello, que incluye pensamientos y acciones que pueden ser aprendidas y desarrolladas por cualquier persona (Gómez et al., 2012; Gómez y Kotliarenco, 2010; Suriá, 2011).

A través de ella se logra enfrentar adversidades; así mismo permite reducir el estrés cotidiano, contribuye en la disminución de signos emocionales negativos o patologías y al mismo tiempo eleva la curiosidad y la salud emocional; por ello la importancia de promover desde la primera infancia la resiliencia y la salud mental. La resiliencia puede ser medida a través del análisis de condiciones de vida y la confrontación con las opiniones personales de los individuos ya que ellos son quienes manifiestan la satisfacción en el medio en el que se desenvuelven.

Esta capacidad requiere de diferentes estrategias, y éstas han sido divididas en cuatro categorías diferentes: yo tengo (apoyo), yo soy y yo estoy (fortaleza intrapsíquica), yo puedo (habilidades interpersonales, resolución de conflictos). El yo tengo: Se refiere a personas del entorno, en quienes se confía, de que personas se reciben apoyo incondicional, que establecen límites para conocer y evitar los

problemas y peligros de manera correcta, individuos que ayudan a poder ofrecer estrategias de desenvolvimiento, los que ayudan cuando se está enfermo o en peligro.

**Yo soy:** Corresponde a las perspectivas que cada quien tiene de sí mismo, fundamentadas en el cariño, respeto y convicciones.

**Yo estoy:** Consiste en la responsabilidad de los propios actos y de la certeza de un futuro positivo.

**Yo puedo:** Se fundamenta en la capacidad de exteriorizar emociones, la búsqueda de soluciones, control personal ante riesgos, ser asertivos en el momento de interactuar con otros y pedir ayuda con quien brinda una relación sólida.

De esta manera, si la resiliencia es una capacidad que evoluciona a lo largo del ciclo vital de la persona, la importancia de que los padres de hijos con discapacidad tengan esta potencialidad desarrollada adecuadamente es fundamental, no únicamente para que estos superen la multitud de obstáculos con los que han de enfrentarse en el autocuidado de sus hijos sino porque a su vez, los padres son los que van a influir en la configuración de la conducta de los hijos y por tanto, contribuir a que los hijos potencien su resiliencia o capacidad de superación (Gómez et al., 2012; Jaffé et al, 2007; Pereira-Silva, 2016; Walsh, 2004), por lo que, ¿qué características hace que se desarrolle más esta capacidad?

Desde diversas investigaciones (Henderson, 2007; Luthar et al, 2000; Suriá, 2011), se han enumerado las características resilientes que contribuyen a identificar aquello que resulta útil y efectivo a la hora de superar adversidades. Estas características se pueden agrupar en los apoyos externos que promueven esta capacidad de superación, en la fuerza interior que se desarrolla a través del tiempo al enfrentarse a alguna adversidad, y por último, en los factores interpersonales, es decir, esa capacidad de solucionar los problemas de manera exitosa ante las situaciones adversas.

De esta forma, y en un sentido amplio, se puede concebir a la familia resiliente como aquella unidad familiar que crea formas activas, saludables y sensibles de satisfacer las necesidades y el desarrollo de cada uno de sus componentes. Sin embargo, ¿qué características son las que influyen en el desarrollo de esta capacidad?, ¿cuál es la capacidad de resiliencia de los padres y madres de hijos con discapacidad?, ¿puede diferir esta capacidad entre los padres y las madres?, ¿qué variables sociodemográficas pueden influir?, ¿puede diferir la capacidad resiliente de estos padres en función de la edad paternal?, del nivel formativo? ¿De nivel de ingresos? Con el fin de profundizar sobre estos aspectos, este estudio pretende examinar la capacidad de superación en padres de hijos con discapacidad y resolver los interrogantes planteados.

## **Método**

### *Participantes*

La muestra estuvo constituida por 84 padres de personas con discapacidad. De ellos, 44 (52.4%) fueron madres y 40 (47.6%) padres. La edad osciló entre 20 y 65 años, destacando el rango entre 26 y 35 años (33.3%). Seleccionamos a aquellos padres que llevaban más de dos años cuidando a sus hijos para que la situación no fuera algo reciente. De esta forma, presuponemos que todos los padres llevan tiempo viviendo esta experiencia. La elección de la muestra se realizó entre padres y madres integrados en la confederación de asociaciones COCENFE, en la que atienden a personas con discapacidad y sus familiares.

### *Instrumentos*

Para recoger la información sobre los datos sociodemográficos diseñamos un cuestionario “ad hoc”. Para averiguar los datos referentes a los factores resilientes se empleó la versión española adaptada por Heilemann, Lee y Kury (2003), de la Escala de Resiliencia de Wagnild y Young (1993). La escala está compuesta por 25 ítems, los cuales puntúan en una escala tipo Likert de 7 puntos (1= totalmente en desacuerdo, y un máximo de 7= totalmente de acuerdo). Las puntuaciones más altas son indicadores de mayor resiliencia, encontrándose el rango de puntaje entre 25 y 175 puntos. Para determinar el nivel de



resiliencia prevalente entre los participantes, seguimos el mismo procedimiento realizado por Heilemann, et al. (2003). Los valores mayores de 147 indican una alta capacidad de resiliencia; entre 121-146, resiliencia moderada; y valores menores a 121, escasa resiliencia.

Tabla 1. Variables sociodemográficas

<i>Perfil sociodemográfico parental</i>		N	%
Género	Femenino	44	52.4
	Masculino	40	47.6
Edad	Menos de 25	5	6.0
	Entre 26 y 35	28	33.3
	Entre 36 y 45	24	28.6
	Más de 45	27	32.1
Formación académica padre	Estudios primarios	24	28.6
	Estudios secundarios	33	39.3
	Estudios universitarios	27	32.1
Formación académica madre	Estudios primarios	32	36.4
	Estudios secundarios	33	41.0
	Estudios universitarios	19	22.6
Nivel de ingresos	Menos de 1000	18	21.4
	De 1000 a 1500	19	22.6
	1500 o más	32	38.1
Total		84	100.0

### *Procedimiento*

El procedimiento de recogida de información consistió en la aplicación del cuestionario a la muestra de participantes. La muestra fue seleccionada intencionalmente entre diciembre del 2014 y enero del 2016, obteniéndose previamente el consentimiento informado de los participantes del estudio. El acceso fue relativamente sencillo, la muestra procedía de diversas asociaciones y el investigador tenía acceso directo a éstas. El contacto inicial se realizó directamente proponiéndoles su participación en el estudio y solicitándoles una entrevista. El tiempo estimado de aplicación fue aproximadamente de 15 minutos por persona.

### *Análisis estadístico*

Para los datos sociodemográficos se obtuvieron las frecuencias y porcentajes. Debido al reducido número de participantes se utilizaron pruebas no paramétricas. Para comparar la posible existencia de diferencias en función del género de los padres se utilizó la U de Mann Whitney. Para examinar la resiliencia en función del tipo de discapacidad, se utilizó la prueba ANOVA de una vía de Kruskal-Wallis para k muestras.

### **Resultados**

En general, los resultados de la escala mostraron una capacidad de resiliencia moderada ( $M=135.19$ ,  $DT=33.81$ ).

Al examinar los resultados de la escala de resiliencia en función del género de los padres (Tabla 2), se observaron los siguientes resultados.

Los resultados de los análisis para la variable género de los padres indicaron diferencias estadísticamente significativas [ $U(84)=741.5$ ,  $p=.013$ ], observándose mayores puntuaciones en las mujeres.

Asimismo, las diferencias en las puntuaciones medias en la capacidad resiliente en función de la edad,  $\chi^2(3,84)=4.170$ ,  $p<.05$ ; observándose que los padres de más edad ( $M=138.60$ ,  $DT=44.17$ ), puntuaron más alto en esta capacidad (tabla 2).

Con respecto al empoderamiento en función del nivel de ingresos los resultaron siguieron la misma dirección, es decir, se observaron diferencias estadísticamente significativas,  $\chi^2(2, 84)=20.347$ ,  $p<.05$ ),

indicando que el grupo de participantes que perciben ingresos entre 1000 y 1500 euros ( $M=139.29$ ,  $DT=25.30$ ), mostraron un grado más elevado de resiliencia que el resto de grupos.

En referencia al nivel de resiliencia según el nivel de estudios la prueba arrojó diferencias estadísticamente significativas, observándose que unas puntuaciones medias más elevadas tanto en los padres,  $\chi^2(2,84)=10.22$ ,  $p<.05$  como en las madres,  $\chi^2(2,84)= 11.06$ ,  $p<.05$  con mayor nivel formativo.

Tabla 2. Puntuaciones medias de las variables sociodemográficas de los progenitores

Edad	N	M	DT	Sig. estadística
Más de 45	5	138.60	44.17	4.170*
Entre 36 y 45	28	135.40	29.77	
Entre 26 y 35	24	122.96	41.29	
Menos de 25	27	123.73	44.02	
<b>Sexo</b>				
Varón	40	128.43	26.24	12.41*
Mujer	44	141.34	31.22	
<b>Salario mensual</b>				
Menos de 1000	10	132.28	30.09	14.36*
De 1000 a 1500	38	139.29	25.30	
1500 o más	36	130.96	31.39	
<b>Estudios padre</b>				
Primaria-EGB	24	131.37	8.69	10.22*
Secundaria	33	131.69	10.05	
Universitarios	27	133.93	6.68	
<b>Estudios madre</b>				
Primaria-EGB	32	132.03	7.36	11.06*
Secundaria	33	131.41	8.45	
Universitarios	19	133.98	10.22	

### Discusión/Conclusiones

Teniendo en cuenta la importancia que tienen los padres cuidadores en la rehabilitación, integración y el cuidado en general, del hijo con discapacidad, resulta esencial reflexionar sobre los factores que pueden favorecer el desarrollo evolutivo y la adaptación en todas y cada una de las etapas en las que puede acontecer esta situación estresante.

De este modo, y en términos generales, los resultados de este trabajo indican que los participantes muestran unos índices medios moderadamente altos en esta capacidad. Este dato induce a pensar que la experiencia de tener un hijo con discapacidad no tiene por qué reportar exclusivamente vivencias negativas.

En este sentido, cada vez más investigaciones inciden en los aspectos positivos de la crianza de un hijo con discapacidad (Benítez y Soto, 2012; Blacher y Baker, 2007; Espinoza y Jofre, 2012; Greer, Grey, y McClean, 2006; Rooke, 2014; Trute et al., 2007). Así, estos trabajos parten de la premisa de que la crianza de un hijo con esta problemática no es fácil, pero puede conducir a una vida más rica, más valiosa y más completa.

En referencia a las variables sociodemográficas del estudio se observó la existencia de diferencias estadísticamente significativas en esta capacidad en función del género de los padres, observándose mayor resiliencia entre las madres. En este sentido, la literatura sobre el tema parece ser contradictoria. Algunos autores señalan más efectos negativos en las madres que en los padres, explicándose esto por la presión y el estrés a la hora de equilibrar las necesidades de cuidado de los hijos (Burton, Lethbridge, y Phipps, 2008). Otros estudios indican no encuentran variaciones en el desarrollo de esta capacidad entre los padres y madres cuidadores (Dabrowska y Pisula, 2010).

Los resultados del presente trabajo, no siguen a los encontrados por los autores citados. Para explicar esto podríamos acudir a los roles tradicionales. Posiblemente el rol que ejercen de cuidadoras fomenta en mayor medida una capacidad de afrontamiento más elevada que en los padres (Singer, Ethridge, y Sandra, 2007).

Con respecto a la capacidad resiliente en función de la edad parental, se refleja que existe una relación con las puntuaciones más altas en esta capacidad, observándose una relación positiva entre ambas.

Es lógico suponer que estos padres, han tenido un plazo más largo para "ampliar y construir" su resistencia personal y con ello, mayor capacidad para lidiar los factores estresantes de la situación. En línea con estos resultados, otros autores (Trute et al., 2007), afirman que la edad de los padres proporciona un mayor ajuste a la experiencia exitosa del cuidado de los hijos con discapacidad.

En referencia al nivel de ingresos, es evidente su importancia puesto que facilita la independencia y autonomía personal. Sin embargo, el hecho de que no se haya observado mayor resiliencia entre los padres y madres con mayor nivel de ingresos, hace pensar en que la clave más importante para conseguir desarrollar esta capacidad no es únicamente la económica.

En cuanto al nivel de formación, los datos indican que los padres y madres con estudios superiores muestran mayor nivel de empoderamiento. En este contexto, el papel de la formación toma especial relevancia en cuanto que va a posibilitar tener mayor conocimiento sobre cualquier situación, toma de decisiones y en general, que la persona se desenvuelva de manera más exitosa en una mayor heterogeneidad de ámbitos de la vida.

Como se comprueba en este trabajo, la necesidad de seguir profundizando en las variables implicadas en el desarrollo de la resiliencia parental en las familias de hijos con discapacidad está sobradamente justificada, sin embargo, el trabajo presenta algunas limitaciones que es necesario considerar. Así, la principal radica en que no debemos olvidar que la experiencia de la discapacidad es única para cada persona ya que está influida por una compleja combinación de factores (desde las diferencias personales de experiencias, temperamentos y contextos diferentes, por tanto, deberíamos profundizar en multitud de variables que quedan por tener en cuenta y que podían explicar la variabilidad en el desarrollo de esta capacidad.

Asimismo, los resultados encontrados en parte eran esperables, puesto que el hecho de que los padres y madres pertenezcan y colaboren con alguna asociación sugiere que en alguna medida reciben y ofrecen apoyo, y con ello a que ya hayan desarrollado esta capacidad en mayor medida que los progenitores no pertenecientes a alguna asociación. Sería por tanto aconsejable en un futuro examinar la capacidad resiliente en los progenitores no pertenecientes a asociaciones.

Finalmente, solo hemos utilizado un instrumento de medida, por lo que en un futuro sería interesante acompañar los resultados con entrevistas y relatos paternos y maternos para profundizar sobre la experiencia de tener un hijo con discapacidad.

## Referencias

- Benítez, Y. G., y Soto, E. G. (2012). Las familias ante la discapacidad. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 15(3), 10-23.
- Bayat, M. (2007). Evidence of resilience in families of children with autism. *Journal of Intellectual Disability Research*, 51(9), 702-714.
- Blacher, J., y Baker, B. L. (2007). Positive Impact of Intellectual Disability on Families. *American Journal on Mental Retardation*, 112, 330-348.
- Burton, P., Lethbridge, L., y Phipps, S. (2008). Children with disabilities and chronic conditions and longer-term parental health. *The Journal of Socio-Economics*, 37, 1168-1186.
- Canga, A., Vivar, C. G., y Naval, C. (2011). Dependencia y familia cuidadora: reflexiones para un abordaje familiar. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 34, 463-469.
- Córdoba-Andrade, L., Gómez-Benito, J., y Verdugo-Alonso, M. Á. (2008). Calidad de vida familiar en personas con discapacidad: un análisis comparativo. *Universitas Psychologica*, 7(2), 369-383.
- Dabrowska, A., y Pisula, E. (2010). Parenting stress and coping styles in mothers and fathers of pre-school children with autism and Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54, 266-280.

Espinoza, K., y Jofre, V. (2012). Sobrecarga, apoyo social y autocuidado en cuidadores informales. *Ciencia y Enfermería*, 18(2), 23-30.

Glidden, L. M., y Jobe, B. M. (2007). Measuring parental daily rewards and worries in the transition to adulthood. *Am Journal Mental Retard*, 112, 275-88.

Gómez, E., Cifuentes, B., y Ortún, C. (2012). Padres competentes, Hijos protegidos: Evaluación de resultados del Programa "Viviendo en Familia". *Psychosocial Intervention*, 21(3), 259-271.

Gómez, E., y Kotliarenco, M. A. (2010). Resiliencia Familiar: un enfoque de investigación e intervención con familias multiproblemáticas. *Revista de Psicología*, 19(2), 103-104.

Greer, F., Grey, I., y McClean, B. (2006). Coping and positive perceptions in Irish mothers of children with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disabilities*, 10(3), 231-248.

Grotberg, E. (1995). *A guide to promoting resilience in children: strengthening the human spirit*. La Haya: Bernard Van Leer Foundation. Obtenido el 12 de enero de 2012. Recopilado de <http://resilnet.uiuc.edu/library/grotb95b.html>.

Henderson, N. (Ed.). (2007). *Resiliency in action: Practical ideas for overcoming risks and building strengths in youth, families, and communities*. Ojai, CA: Resiliency in Action, Inc.

Heiman, T., y Berger, O. (2008). Parents of children with Asperger syndrome or with learning disabilities: Family environment and social support. *Research in Developmental Disabilities*, 29, 289-300.

Heilemann, M., Lee, K., y Kury, F.S. (2003). Psychometric properties of the Spanish version of the Resilience Scale. *Journal Nurs Meas*, 11(1), 61-72.

Jaffe, S R., Caspi, A., Moffitt, T. E., Polo-Tomas, M., y Taylor, A. (2007). Individual, family and neighborhood factors distinguish resilient and non-resilient maltreated children: A cumulative stressors model. *Child Abuse and Neglect*, 31(3), 231-239.

Luthar, S. S., Cicchetti, D., y Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71, 543-562.

Rooke, M. L., y Pereira-Silva, N. L. (2016). Indicators of family resilience in families of children with Down syndrome. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 33(1), 117-126.

Saavedra, E., y Villalta, M. (2008). Estudio comparativo en resiliencia con sujetos discapacitados motores. *Revista Investigaciones en Educación*, 8, 81-90.

Samios, C., Pakenham, K. I. y Sofronoff, K. (2009). The nature of benefit finding in parents of a child with Asperger syndrome. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(2), 358-374.

Shonkoff, J. y Phillips, D. (Eds) (2000). *From Neurons to Neighborhoods: The Science of Early Childhood Development*. Washington D.C.: National Academy Press.

Singer, G., Ethridge, B., y Sandra, A. (2007). Primary and secondary effects of parenting and stress management interventions for parents of children with developmental disabilities: a metaanalysis. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 13, 357-369.

Suriá, R. (2011). Resiliencia en jóvenes con discapacidad. ¿Difiere según la tipología y etapa en la que se adquiere la discapacidad? *Boletín de Psicología*, 105, 75-91.

Trute, B., Hiebert-Murphy, D. y Levine, K. (2007). Parental appraisal of the family impact of childhood development disability: Times of sadness and times of joy. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 32, 1-9.

Vanderbilt-Adriance, E., y Shaw, D. S. (2008). Conceptualizing and re-evaluating resilience across levels of risk, time, and domains of competence. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 11, 30-58.

Wagnild, G. M., y Young, H. M. (1993). Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. *Journal Nurs Meas*, 1(2), 165-78.

Walsh, F. (2004). *Resiliencia familiar: Estrategias para su fortalecimiento*. Buenos Aires: Amorrortu.

## CAPÍTULO 5

### **Resumen de evidencias científicas sobre el papel del colectivo de enfermería respecto a la instrucción de escolares en reanimación cardiopulmonar básica**

Rubén Hernández Ballesteros\*, Alberto José Gómez González\*\*,  
y Laura del Carmen Gutiérrez Rodríguez\*\*  
*\*Hospital de Málaga; \*\*Enfermero*

#### **Introducción**

Las primeras referencias en cuantas actuaciones en la parada cardiorespiratoria se encuentran en el Antiguo Testamento. La reanimación quedó prohibida durante gran parte de la historia atribuyéndole a Dios los casos de superación de un estado de muerte (Mickey, 2005).

Las técnicas de reanimación cardiopulmonar (RCP en adelante) tienen su origen en Thomas Morton (Dentista) quien descubrió la anestesia general, en el año 1846, utilizando éter sulfúrico en una intervención (realizada por el cirujano Warren). En la época, la ventilación artificial se realizaba por procedimientos de compresión torácica (Huerta, Díaz, y García, 2001).

La ventilación, propiamente dicha, apareció, alrededor del año 1850, con máquinas de fuelles, para la administración de anestésicos inhalados, y bolsas plásticas, que contenían una mezcla de gases. Aunque es importante citar que los fuelles producían barotraumas (daño físico provocado a los pulmones debido a la presión) por lo que se sustituyeron, a partir del año 1857, por compresiones torácicas de nuevo y con el paciente en posición de decúbito supino (Huerta, Díaz, y García, 2001).

La capacidad de actuar de manera eficaz frente paradas cardiorrespiratorias dentro del hospital se desarrollaron allá por 1990 aunque, las técnicas actuales de RCP fueron especificadas en la década de 1960 por Peter Saffar (anestesiólogo), y sus colaboradores, con el objetivo de tratar los casos de Parada Cardiorrespiratoria (PCR, en adelante) que se producían en quirófano (Fritz y Gempeler, 2015; Safar, 1996).

La RCP básica son maniobras fáciles de aprender y realizar. Se basa en reconocer una PCR, en contactar con las unidades de emergencias y en sustituir la función circulatoria y respiratoria ( mientras el afectado recibe un tratamiento más adecuado) mediante la realización de tres pasos: A- Control de la vía Aérea, B- Ventilación, C- Circulación (las maniobras avanzadas emplean además drogas y medicación, por lo que no estaría indicado en este caso) con el objetivo de proporcionar la mayor cantidad posible de oxígeno a los tejidos, y todo ello sin utilizar ningún material específico ( Huerta, Díaz, y García, 2001; Ayuso et al., 2002 ).

Hasta ahora la RCP se ha visto envuelta en numerosas investigaciones. Las maniobras de reanimación suponen un beneficio sanitario primordial. Aun así, gran parte de la ciudadanía no tienen conocimientos sobre estas actuaciones y/o si los tienen, no se percatan de su importancia, produciéndose un número insignificante de casos en los que actúan ante una parada cardiorrespiratoria, olvidando que la RCP salva vidas (Antón et al., 2012).

Por ello la tendencia actual es sugerir una formación en RCP para toda la población (Peiró, Sánchez, Sancho, Sánchez, y Folgado, 2006; López, Martín, Pérez, Molina, y Herrero, 2011). La incógnita florece cuando se intenta estipular una edad propia para recibirla. Todo ello sin olvidarnos de la necesaria inyección de capital que precisa esta enseñanza, lo cual es, en la mayoría de las ocasiones, el problema real de esa falta de conocimientos (Planta y Taylor, 2013).

Enfermería como avalista de los cuidados, debe realizar formación continuada para realizar una correcta atención y actuación en cuanto a labores de resucitación. Puesto que las enfermeras tienen

competencias en la práctica, surgen dudas sobre si podrían tener también como función propia la formación, a través de la Educación para la Salud, de adolescentes en materia de RCP básica.

#### *Objetivos*

- Analizar las investigaciones existentes en búsqueda de estudios que ratifiquen la necesidad de impartir enseñanza sobre maniobra de RCP en los escolares.
- Examinar las competencias del colectivo de enfermería sobre este tema y ponerlas en conocimiento.

#### **Metodología**

Se elabora un estudio, concretamente una revisión bibliográfica, en el período de año 2012-2017. Los criterios de inclusión de artículos que los autores proponen son:

- Período de publicación: 5 últimos años.
- Resúmenes en castellano y/o inglés.
- Orientación enfermera. La estrategia de búsqueda consta de metabuscadores tipo Gerión (presente en la biblioteca virtual del Sistema Sanitario Público de Andalucía), el cual se utiliza de manera primordial en la investigación. Se realiza una primera búsqueda insertando los términos Medical Subject Headings (Mesh, en adelante) " History " y "Cardiopulmonary Resuscitation" unidos por el operador booleano AND, obteniendo 4.076 resultados. A este rastreo se le adjunta a posteriori el filtro " Enfermería " obteniendo 162 resultados. Como segunda búsqueda, se insertan los Mesh " Cardiopulmonary Resuscitation " y " School Nursing " unidos por el operador booleano AND, logrando 1.169 resultados. Adjuntándole el filtro " Enfermería " se simplifican a 173 resultados.

También se consultan bases de datos de reconocido prestigio realizando un trabajo para complementar y mejorar la calidad de los artículos obtenidos. Las bases de datos utilizadas son: Biblioteca Cochrane Plus, Cuiden (Base de datos de Enfermería), PubMed, Enfispo, MEDLINE, PubPsych y SciELO,

La literatura no es muy concreta sobre el tema que se pretende abordar, por lo que en la Maniobra de extracción de datos, del total de literatura identificada, se eligen los 13 artículos más significativos para conseguir los objetivos propuestos y que, además, impulsan la comprensión del estudio. A éstos, se le suma un Real Decreto. A modo de aclaración, los autores incluyen, como Criterios excepcionales de inclusión, artículos cuya fecha de publicación resultan anteriores al período de tiempo indicado anteriormente, por resultar trascendentales para la realización de esta revisión bibliográfica.

#### **Resultados**

Las maniobras de reanimación consumen pocos recursos económicos y temporales. Existe la necesidad de formación en RCP en todos los ciudadanos (Peiró, Sánchez, Sancho, Sánchez, y Folgado, 2006; López, Martín, Pérez, Molina, y Herrero, 2011). Se cita la importancia que se inicie este aprendizaje en escuelas e institutos ensalzando a los maestros y a las enfermeras como formadores en maniobras de RCP (López, Martín, Pérez, Molina, y Herrero, 2011).

Planta N. y Taylor, con su artículo de revisión en 2013, afirman que los niños de mayor edad realizan las pruebas a las que son sometidos con más éxito. Por otro lado, los niños más pequeños realizan labores básicas, incluso manejan el desfibrilador externo automático (DEA en adelante). La instrucción para estos autores debe incluir kits de auto-instrucción, aprendizaje a través del ordenador y/o personas docentes y repetición de entrenamientos a través de los cuales se mejora el aprendizaje y el rendimiento.

También hacen hincapié en la realización de la compresión del pecho, concretamente su profundidad, relacionando una correcta con altura, peso e IMC.

Bohn, Hugo Van Aken, Lukas, Weber, y Breckwoldt (2013), nos datan en tan sólo un 20%, el porcentaje de reanimación por parte de los viandantes en una situación de parada extrahospitalaria. Esto sucede fundamentalmente por desconocimiento y falta de entrenamiento y provoca, por otro lado, un aumento en el riesgo de muerte en estas situaciones.

Fijan los 4 años como la edad en la que pueden llegar a reconocer un paro cardiaco y pueden realizar una llamada de emergencia. También citan que la metodología actual de formación más efectiva y suficiente para los escolares se compone de un evento de formación por año, combinando teoría y práctica, proporcionada por profesores capacitados y un entrenamiento regular de refresco. A través del Programa de Reanimación Cardiopulmonar Orientado a Centros de Enseñanza Secundaria (PROCES) se confirmó que más la mitad de los estudiantes logran un aprendizaje adecuado y que un importante porcentaje de ellos conservan estos conocimientos un año después. También afirman que, los programas de RCP en escuelas e institutos, además de poder salvar vidas, ayudan a encarar de mejor manera situaciones urgentes, mejorando su autoestima. Con 13 años y 50 kilos de peso, los adolescentes poseen las competencias físicas y psicológicas necesarias para realizar una correcta resucitación (Miró, Díaz y Sánchez, 2012). Se demostró la efectividad de la utilización de videojuegos en la instrucción de los escolares sobre maniobras de soporte vital básico (Miró, Díaz, y Sánchez, 2012; Marchiori et al., 2012). Concretamente, un videojuego educativo (del que no se cita su nombre) siguiendo las recomendaciones del ILCOR 2010 (International Liaison Committee on Resuscitation, comité que identifica los conocimientos relevantes en el tema de reanimación cardiopulmonar y atención cardiovascular de emergencia, para una puesta en común en las recomendaciones. Son cada 5 años, el último en 2015) incentivaba la toma de decisiones en situaciones como atragantamiento, dolor torácico e inconsciencia generando un incremento en los conocimientos de los alumnos (Marchiori et al., 2012).

El Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero incluye en la formación de los escolares el reconocimiento y la utilización de las prácticas de primeros auxilios (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte «BOE» núm. 5.Referencia: BOEA-2014-2222., 2014).

## **Discusión/Conclusiones**

### *Discusión*

Se recuerda que las maniobras de reanimación son recursos baratos y puesto que pueden evitar, o prevenir, situaciones clínicas de mayor gravedad, generan beneficios en materia de salud y ahorran futuros costes en cuanto a atención sanitaria. Los 13 años de no deben ser definitivos con respecto a la edad de inicio de enseñanza, debido a que en edades más tempranas, también resulta beneficiosa (Miró, Díaz y Sánchez, 2012).

La repetición de entrenamientos se ha demostrado, como se cita en los resultados del presente estudio, que mejora el rendimiento y el aprendizaje, pero la forma en que se deben realizar, en cuanto a formato y frecuencia, no se pueden establecer a la perfección (Planta y Taylo, 2013; Bohn, Hugo Van Aken, Lukas, Weber, y Breckwoldt, 2013 ).

Se recomienda apoyo financiero y recursos materiales para promover el aumento de la capacitación de los escolares, además de apoyo especializado para marcar las líneas o las pautas a seguir en la futura formación de los alumnos sobre este tema (Planta y Taylor, 2013). La reanimación por parte de los transeúntes es muy escasa y se debe fundamentalmente a la falta de conocimientos y de entrenamiento. Por ello es importante la consagración de la Reanimación como parte del aprendizaje en las escuelas puesto que, la pronta edad de inicio de aprendizaje, beneficiará la consolidación de conocimientos y el entrenamiento eficaz, elevando así, con seguridad, el porcentaje de actuación de los viandantes ante una parada. Sería muy importante un consenso para las futuras directrices y programas de formación para escolares en materia de RCP (Bohn et al., 2013).

Estos autores realizan un estudio a través del cual llegan a la conclusión de que un entrenamiento de repetición en cuanto a formación en RCP al año resultaba suficiente y eficaz, aunque la literatura demuestra que si no existe un entrenamiento regular se "olvidan" las habilidades adquiridas dado que estas perduran solo durante unos meses.

Vuelven a incidir en que existe una pobre proporción de personas que inicia medidas básicas de soporte vital por lo que el aprendizaje en la etapa escolar puede aumentar la capacitación de las personas.

La formación debe llevarse a cabo desde el nivel primario hasta la edad de salida a la escuela (Bohn, Lukas, Breckwoldt, Böttiger, y Van Aken, 2015).

Los videojuegos suponen un complemento, de coste bajo en la formación sobre la RCP en la escuela (Miró, Díaz, y Sánchez, 2012; Marchiori et al., 2012).

Concretamente el juego mencionado anteriormente (Marchiori et al., 2012) se encuentra disponible de manera gratuita y se puede atrasar o retomar una misma situación cuantas veces sea necesario, en beneficio del aprendizaje, todo ello sin coste alguno. Se propone, a través de los autores de esta revisión, la utilización de diferentes medios audiovisuales y tecnológicos como broche final y/o complemento a estos videojuegos (por ejemplo la elaboración de aplicaciones para dispositivos móviles o tablets) regenerando la atención de los niños debido a la carga tecnológica a la que están acostumbrados.

El gobierno dio un primer paso en 2014, incluyendo la formación en primeros auxilios en los centros escolares. Los autores de este trabajo quieren aplaudir esta inclusión, e invitan a los órganos competentes a determinar que esta formación sea continuada y en progresión año a año, con el objetivo de terminar la etapa de la secundaria con buenas aptitudes para una correcta maniobra de RCP o en su defecto, para resultar útiles en un momento de urgencia vital. Además de exigir la dotación necesaria de recursos hacia estas escuelas, los cuales en muchas ocasiones son testimoniales (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte «BOE» núm. 5.Referencia: BOEA-2014-2222., 2014).

### Conclusiones

La Educación para la Salud en materia de formación sobre RCP básica para población resulta fundamental, especialmente el adiestramiento a los escolares.

Las etapas de desarrollo en la que se encuentra una persona en dicha edad, y las escuelas en sí mismas, se muestran como el entorno idóneo para que los alumnos tomen conciencia de la importancia que supone adquirir esos conocimientos. Esta enseñanza tiene como características: la adecuación, a la edad y la época en la que viven los alumnos (apoyándose de recursos audiovisuales si precisa, por ejemplo videojuegos educativos, cuyos beneficios han sido comprobados científicamente) y la progresión, que se realizará en la medida de lo posible de forma individual.

Aproximadamente a los 4 años de edad se pueden llegar a reconocer un paro cardíaco y poder realizar una llamada de emergencia. Los niños más pequeños ya se convierten en recursos útiles dado que realizan labores básicas, incluso pueden llegar a manejar el DEA y realizar llamadas de emergencias. Los niños mayores realizan las maniobras de mayor calidad pudiendo actuar con éxito en una parada. La instrucción en forma de entrenamiento repetitivo aumenta los conocimientos y disminuye la posibilidad de error durante el tiempo de paro cardíaco, tanto si actúan como protagonista o como parte de la cadena de reanimación.

Con esta tarea de reciclaje se aumentan los conocimientos del colectivo enfermero y, a su vez, la calidad de la Educación para la Salud que pretendan ofrecer. Se confirma que el colectivo de enfermería obtiene una gran relevancia en la instrucción sobre maniobras de reanimación básica en el ámbito escolar, generando nuevas competencias, mejorando su identidad profesional y elevando la seguridad del paciente.

### Referencias

- Antón, G. M, Oñate, C., y Pardo, M.F.A. (2007) Prevención de accidentes. Primeros auxilios y RCP básica. Experiencias con adolescentes. *Anales de Pediatría* 66 (2), 219.
- Ayuso, B. F., Fonseca, F. J., Jiménez, M. G., García, C. E., Baptista, G. F. y Martín, R. E. (2002) Actualización en soporte vital básico. *Semergen*, 28(8), 436-41.
- Bohn, A., Hugo Van Aken, H., Lukas, R. P., Weber, T., Breckwoldt, J. (2013). Schoolchildren as lifesavers in Europe – Training in cardiopulmonary resuscitation for children. *Elsevier*, 27(3), 387-396.
- Bohn, A., Lukas, R. P., Breckwoldt, J., Böttiger, B. W., y Van Aken, H. (2015). ‘Kids save lives’: why schoolchildren should train in cardiopulmonary resuscitation. *Curr Opin Crit Care* 21(3), 220-225.



Fritz, E., y Gempeler, R. (2015). Reanimación cardiopulmonar. Más allá de la técnica Cardiopulmonary resuscitation. Beyond the technique. *Rev Colomb Anesthesiol*, 43(2), 142-146.

Huerta, T. J., Díaz, B. P. R., y García, M.S.A. (2001) Reanimación cardiopulmonar y cerebral. Historia y desarrollo. *Revista de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y terapia intensiva*, 15(2), 51-60.

López, M. J. B., Martín, H. H., Pérez, V. J. L., Molina, L. R., y Herrero, A. P (2011). Novedades en métodos formativos en resucitación. *Medicina Intensiva*, 35(7), 433-441.

Marchiori, E., Ferrer, G., Fernández, M. B., Povar, M. J., Suberviola, J. F. y Giménez, V. A (2012). Instrucción en maniobras de soporte vital básico mediante videojuegos a escolares: comparación de los resultados frente a un grupo control. *Dialnet*, 24(6), 433-437.

Mickey, S. E. (2005) *History of the Science of Cardiopulmonary Resuscitation*. Contemporary Resuscitation, 1-9.

Miró, Ó., Díaz, N., y Sánchez, M. (2012). Aprender reanimación cardiopulmonar desde la escuela. *Emergencias* 24(6).

Peiró, A. A., Sánchez, M. J. S., Sancho, N. L., Sánchez, T. S., y Folgado, R. J. (2006). Experiencia en la enseñanza de la reanimación cardiopulmonar en un grupo de adolescentes. *Enferm Cardiol*, 13(37), 41-45.

Planta, N., y Taylor, K. (2013). How best to teach CPR to schoolchildren: A systematic review. *Elsevier*, 84(4), 415-421.

Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte «BOE» núm. 52, de 1 de marzo de 2014 Referencia: BOEA-2014-2222. España.

Safar, P. (1996). On the history of modern resuscitation. *Crit Care Med*, 24(2), 3-11.



## CAPÍTULO 6

### **Propuesta de un programa de intervención enfermero para la mejora de la salud bucodental pediátrica**

Guadalupe Labrador Segura\*, Isabel María Bermúdez González\*\*, y  
Elsa María Fernández Rodríguez\*\*\*

*\*NefroLinares; \*\*Complejo Hospitalario de Jaén; \*\*\*Residencia de Ancianos Sagrada Familia*

#### **Introducción**

Una buena salud buco-dental en edad temprana es imprescindible para que los niños tengan unos dientes sanos y saludables, así como libres de caries.

Las enfermedades bucales son las más comunes, mucho más que las crónicas, representan un grave problema para la salud pública por su elevada prevalencia, su impacto en los individuos y el coste de su tratamiento; se presentan a edades muy tempranas y van incrementándose a medida que pasa el tiempo (Elena-Sánchez, 2008).

Aunque en España haya mejorado en los últimos años la salud buco-dental gracias a los avances en los medios y métodos, hoy en día las caries, malformaciones y patologías bucales siguen en niveles muy elevados ya sea por falta de información (tanto en adultos como en niños), que cada vez son menos frecuentes las visitas al dentista de lo que deberían, la alteración de hábitos alimenticios y además son unas de las enfermedades más infravaloradas por no presentar relación directa con la mortalidad (López-Arranz, 2010).

Mediante un estudio de cohortes; epidemiológico, observacional, analítico, longitudinal prospectivo de los niños del centro de Salud de Jaén se ha detectado que son unas de las enfermedades más prevalentes y que el barrio de Jaén Norte tiene uno de los índices más altos.

Por eso hemos decidido organizar y llevar a cabo nuestro programa de salud en este barrio para inculcar la higiene buco-dental tanto a niños como a adultos.

Según este estudio un 40% de los padres, cuyos hijos siguen el programa de Atención de Salud al niño sano, presentan esta inquietud y preocupación por esta falta de información y gran parte de ellos están dispuestos a participar en el plan que les proponemos en el que organizaremos 6 charlas y estarán divididos en 2 grupos: niños de dos a siete años de ambos sexos y el otro grupo lo formarán sus respectivos padres. El personal que formará parte de este programa lo engloban los enfermeros que trabajan en el propio centro de salud y además enfermeros en paro empadronados en el área correspondiente al centro de salud especializados en higiene buco-dental o necesidades pediátricas.

Desde el Centro de Salud Distrito Norte, se reporta la inquietud por la falta de información en temas de salud buco-dental por parte de los padres de niños que siguen los programas de atención de salud al niño sano en dicho centro salud. Esta preocupación o falta de información se ha dado en un 40% de los padres cuyos hijos siguen el programa Atención de Salud del niño sano.

En España son muy frecuentes en la etapa adolescente y en la etapa adulta los problemas de maloclusión, malos hábitos alimenticios, y en general malas técnicas buco-dentales, derivadas seguramente por una carencia educativa proporcionada anteriormente.

Al comparar diferentes programas de salud de distintos distritos madrileños, nos damos cuenta que el barrio de Jaén Norte es uno de los barrios que más carencia informativa y problemas buco-dentales presenta. Quizás la causa de este hallazgo sea la carencia de información, tanto de los padres, ya que una gran parte de la población tiene un nivel de estudios medio-bajo y sufre carencias incluso en su propia persona, como en los niños, los cuales no reciben información alguna sobre este tipo de cuidados (en el

colegio no les ofertan charlas formativas) y a la hora de que sus padres les enseñen lo hacen de forma errónea o con demasiadas carencias.

Fruto de esto y de saber en qué puede desembocar una mala actuación dentro de 10 años o más, nos hemos visto motivados para escoger esta zona para desempeñar nuestro programa de salud buco-dental. Desde el año 2005 hemos descubierto una mayor incidencia de enfermedades buco-dentales (caries, mal-oclusión, etc.), llegando actualmente a cifras preocupantes como las recogidas para el estudio dándonos cuenta que la mayoría de ellas se podrían perfectamente prevenir ya que su causa se halla en el aprendizaje y seguimiento de malos hábitos (alimentación, mal cepillado de dientes...) (Victoria-Viñana, 2011).

Queremos entonces proporcionar información y educación para mantener el mejor estado de salud de la boca y los dientes de los niños y niñas de este barrio, así como concienciar a los padres de que son fundamentales en este aprendizaje, ya que evitar y prevenir las enfermedades buco-dentales, como la caries y los problemas de encías, son prevenibles si se realizan los cuidados adecuados en cada edad.

Por ello obtiene gran importancia la educación para la salud buco-dental en las edades elegidas, ya que es un momento óptimo para aprender conocimientos y hábitos saludables, alimentarios e higiénicos ya que es el periodo en el cual, va apareciendo los dientes definitivos que deberán durar toda la vida de la persona. Así, por ejemplo, la prevención y la educación para la salud son actividades clave del programa.

Características de la población:

El grupo de expuestos se compone de 48 niños, dividido en dos grupos, niños y niñas con una higiene buco-dental buena, ya que estaban sanos, y otro grupo, en el que el 48% tiene caries, el 23% tienen problemas de mal-oclusión y el 8% tiene otros problemas dentales. Indistintamente sean de sexo masculino o femenino.

El nivel socio-económico se trata de un nivel medio, medio-bajo, con un nivel de instrucción también medio, por ello creemos que esta puede ser la causa del alto índice de enfermedades buco-dentales en esta zona, falta de educación para la salud.

Ya que esta zona consta también de un alto número de población inmigrante que no han recibido estudios ni en su país de origen, ni aquí en España. Por lo que será fundamental que hablen español para poder acudir a las charlas propuestas (Cabello-Lozano, 2013; Victoria-Miñana, 2010; Estrada-Riveron, 2003).

Caber resaltar que el desarrollo de este programa requiere la colaboración de profesionales y sanitarios, que deben trabajar para alcanzar los mejores resultados.

Los profesionales sanitarios disponibles y capacitados para colaborar en el programa son:

- Enfermeros del propio centro de salud. Los cuales podrán asistir a tres de las seis charlas que impartiremos, debido a la incompatibilidad de su turno de trabajo en su centro sanitario.
- Enfermeros en paro empadronados en el área correspondiente al centro de salud especializada en higiene bucodental o necesidades pediátricas. Tendremos su disponibilidad total en cada una de las charlas.

### *Objetivos*

Analizar los hábitos higiénicos en los niños para mantener una buena salud buco-dental.

Determinar la buena técnica del cepillado.

Identificar los distintos productos higiénicos (dentífricos, enjuagues y pastillas fluoradas).

Determinar la periodicidad del cambio de cepillo y determinar el cepillo correcto según edad o patología.

Aumentar consumo de verduras.

Contrastar costumbres como aplicar miel o azúcar en el chupete.

Determinar los conocimientos necesarios y analizar las complicaciones que pueden desarrollar los niños si no mantienen una buena salud bucodental.

- Analizar las distintas malformaciones congénitas que se puedan producir.
- Identificar el calendario de recomendaciones por edades.
- Corroborar las actividades necesarias para evitar dichas malformaciones.
- Contrastar los malos hábitos que puedan adquirir los niños (chuparse el dedo).
- Identificar las habilidades para mantener una buena salud dental.
- Determinar la ingesta de una dieta equilibrada, con un aporte variado de nutrientes.

### **Método**

Se ha llevado a cabo un estudio de cohortes; epidemiológico, observacional, analítico, longitudinal prospectivo de los niños del centro de Salud de Jaén, de la consulta el niño sano. Nuestro estudio estaba formado por un total de 48 niños, de los cuales un 21% estaban sanos y el resto: 48% tienen caries, 23% tienen problemas de mal-oclusión y el 8% tienen otros problemas dentales.

Se propusieron los siguientes objetivos:

Para llevar a cabo el estudio, se dieron una serie de charlas, tanto a los niños con problemas dentales como a los padres de estos niños.

1ª Sesión; Charla de Introducción:

Para hacer la primera sesión primeramente vamos a entregar unos cuestionarios que han de rellenar y después vamos a utilizar la técnica expositiva de exposición con discusión, en la que vamos a dar una breve charla de duración aproximada 30-60 minutos acompañada de un power point y finalmente fomentaremos un coloquio.

Material Utilizado: – Proyector SVGA y pantalla de proyección de 90".

– Ordenador personal.

– Pendrive USB 4Gb.

### *Guión:*

Estimados padres: La salud buco-dental infantil es determinante para el buen desarrollo y crecimiento del niño, ya que en la boca se realizan funciones vitales como la masticación, respiración y fonación. La primera acción preventiva es la formación de los padres para participar activamente en la obtención y el mantenimiento de la salud bucal de sus hijos. La educación sanitaria y el diagnóstico y tratamiento en edades tempranas son determinantes para obtener los mejores resultados para el niño. La finalidad de estas charlas es transmitirles la importancia de su papel en la prevención y orientarles del cuidado de la salud buco-dental de sus hijos, así como de las posibles opciones terapéuticas. Una boca sana es el resultado del trabajo en equipo de padres, pediatras, educadores y odontólogos.

A continuación, les pasaremos un cuestionario que han de rellenar al principio de la sesión. Una vez rellenado el cuestionario os daremos una breve charla acompañada de una presentación en power point en la que os introduciremos en los temas que trataremos en las posteriores sesiones. El primer tema a tratar será la higiene. Deciros que la higiene bucal es importante a dos escalas: los efectos estéticos y los de salud. Mantener una boca limpia y sana es evitar la caries, sarro y otros posibles problemas en la boca. Hay que habituarse a cepillarse los dientes después de cada comida y enseñarles a hacerlo de forma correcta, en la próxima sesión os explicaremos como deben hacerlo correctamente. Respecto a la alimentación lo más importante es que los niños tengan una dieta lo más saludable posible y que reduzcan el consumo de azúcares para evitar la aparición de caries en edades tempranas. Y por último el tema que vamos a tratar es la mal-oclusión, que primeramente daré una pequeña definición para que sepan lo que es: "Posición inadecuada de los dientes y deformaciones del paladar y la mandíbula." La mal-oclusión perjudica a la salud general ya que altera la masticación, la mal masticación conlleva digestiones pesada sobrecargando el estómago y obliga a los músculos masticadores y a la articulación de la mandíbula a realizar esfuerzos de más. También perjudica a la salud bucal porque los dientes y los

huesos mal colocados dificultan la higiene dentaria favoreciendo la formación de caries y enfermedades de las encías.

*Cuestionario:*

1. ¿Cómo se previene la caries?
2. ¿Con qué frecuencia se ha de visitar al odontólogo?
3. ¿Cuántas veces hay que lavarse los dientes al día?
4. ¿A qué edad se debe empezar a cepillarse?
5. ¿Saben lo que son los colutorios? ¿Para qué se utilizan?
6. ¿Qué es la ortodoncia?
7. ¿Qué es la mal-oclusión?

2ª Sesión: Alimentación a los padres Para llevar a cabo nuestra sesión se utilizará la técnica grupal Expositiva de Exposición con discusión. Para ello se comenzará la explicación con una breve introducción del tema y la siguiente exposición del mismo, en la cual se explicará en que consiste una dieta saludable y una serie de consejos para mejorar la salud bucodental en lo referente a la alimentación. La exposición durará alrededor de 30-40 minutos y se utilizará un power point para la explicación del tema. Por último, se realizará una “discusión” de unos 20 minutos, en la cual se aclararán todas las dudas que surjan.

*Material:*

- Proyector SVGA y pantalla de proyección de 90".
- Ordenador personal.
- Altavoces.
- Pendrive USB 4Gb.

*Guía del discurso:*

Claves para una alimentación correcta o saludable:

1. Variada: compuesta por los distintos grupos alimentarios
2. Suficiente: que la cantidad está en relación con la edad, la actividad física y su trabajo.
3. Buena distribución: realizar las 5 comidas al día.
4. Higiénica: disminuir el riesgo de transmitir enfermedades infecciosas.
5. Moderar el consumo de dulces y chocolate.
6. Fomentar la ingesta diaria de frutas, verduras.
7. Reducir la ingesta de sal.
8. Beber mucha agua.

*La alimentación y la salud bucodental:*

La alimentación tiene una demostrada relación con la salud de las personas. Una alimentación sana, variada y equilibrada, rica en antioxidantes (presentes en fruta, verdura y cereales) contribuirá a mejorar la salud general de la persona y a prevenir, además de la caries dental, todas aquellas enfermedades relacionadas con una alimentación inadecuada, como las enfermedades cardiovasculares, determinados cánceres, etc.

En lo referente a los dientes, no todos los alimentos que contienen azúcares son igualmente cariogénicos. Los azúcares simples (como la sacarosa, glucosa que se encuentran en bollería, bebidas energéticas para deportistas etc.) constituyen los alimentos más cariogénicos en nuestro medio. Aunque en las comidas son menos perjudiciales para los dientes que los que se consumen entre ellas, ya que el bolo alimentario arrastra gran parte de los azúcares hacia el estómago, evitando su permanencia en la boca. Por otro lado, otros carbohidratos como el arroz, patatas o pan, tienen una cariogenicidad baja. En la capacidad de producir caries, además de la composición de los alimentos, influye el tamaño, la textura (sobre todo la pegajosidad), la frecuencia y el modo en que se toman (en las comidas, entre comidas).

Cuanto más a menudo se tomen azúcares y más tiempo permanezcan estos en la boca, hay más probabilidades de que se dañe el esmalte de los dientes. Esto es debido a que las bacterias existentes en la placa dental los producen ácidos al metabolizar los azúcares, agrediendo la superficie del esmalte. La ingestión frecuente de azúcares favorece además el predominio en la boca de bacterias con mayor capacidad de producir ácido.

*Consejos para la conservación de una buena dentadura:*

Los hábitos y la buena dieta infantil son pilares muy importantes en el cuidado de los dientes, por lo que debemos tener en cuenta la regularidad: el niño debe cepillarse los dientes después de cada comida.

2ª Sesión: alimentación a los niños El objetivo de esta sesión es conseguir que los niños sepan y entiendan que son las caries y como evitar que aparezcan. Para conseguir esto, se utilizará una presentación de power-point formada en su mayoría por imágenes, para facilitar de este modo la atención de los niños. Esta presentación tendrá una duración de unos 10-15 minutos; tras la cual se realizarán dos actividades que afiancen el conocimiento adquirido.

*Adivina la fruta:*

El juego consiste en adivinar una fruta probándola con los ojos vendados. El niño que la adivine se le dará premio (cromos, pines, bolis...); y aquel que más acierte se le dará otro premio mejor. Con este juego se pretende que los niños se familiaricen con los sabores de las frutas, y aquellos que ya lo estén, que no vean el hecho de comer fruta como algo aburrido. Amigos de los dientes: La actividad consiste en ir enseñando una serie de imágenes, fotos o dibujos de alimentos. Previamente se les habrá dado dos dibujos, uno de un diente sano y otro de un diente con caries, los cuales deberán levantar en función de si la imagen que vean es buena o mala para los dientes. Este juego nos permitirá evaluar la charla, ya que sabremos si los niños la han entendido, y nos servirá de refuerzo a lo mostrado en la charla. Qué son las caries y como se producen: Son la degeneración de los dientes provocada por distintos ácidos que se producen por las bacterias que se unen para formar una placa depositada en los dientes.

*Cómo aparecen:*

Las caries aparecen por el consumo de alimentos ricos en azúcar como: bollería, chucherías, refrescos, dulces... Y por algo muy importante, que es, no realizar un buen cepillado de los dientes. Cómo evitar tenerlas: Lo único que hay que hacer para conseguir esto es reducir el consumo de chucherías, bollos y de más alimentos mencionados anteriormente por otros como las frutas. Y no olvidarse sobre todo de lavarse los dientes tras cada comida. 4ª Sesión:

*Técnica del cepillado*

En esta cuarta sesión volveremos a utilizar la técnica grupal Expositiva de Exposición con discusión. Comenzaremos por la exposición del tema de una duración aproximada 30 minutos para ello nos apoyaremos en un power point y finalmente fomentaremos el coloquio unos 20 minutos, discutiendo si conocíamos la técnica si la realizaos bien o si surgen dudas. La presentación power-point va enfocada a la técnica correcta del cepillado de dientes. Se trata de que los padres valoren la importancia para la salud del cepillado dental y el uso de la pasta fluorada y que adquieran las habilidades necesarias para cepillarse los dientes correctamente. Además, presentación se apoyará con una arcada dental de resina que facilita el aprendizaje de la técnica de cepillado.

*Material:*

- Proyector SVGA y pantalla de proyección de 90".
- Ordenador personal.
- Altavoces.
- Pendrive USB 4Gb.
- Arcada de reina (maqueta boca gigante) y cepillo de dientes gigante.

Técnicas del cepillado: Antes de comenzar el cepillado, tu cepillo debe ser suave, de mango recto, firme y cómodo, de cabeza pequeña que cubra 1 o 2 dientes a la vez, y de filamentos de nylon y todos de la misma altura.

Primer paso: Comienza por la cara que da hacia las mejillas de los dientes; de arriba del lado derecho, sigues con los dientes de adelante y luego el lado izquierdo.

Segundo paso: Ahora debes hacer el mismo recorrido pero por la cara de los dientes que apunta hacia el paladar, de derecha a izquierda o viceversa. Cuando llegues a los dientes de adelante, es mejor colocar el cepillo de forma vertical.

Tercer paso: Continúa el cepillado con la cara de los dientes con la que masticas los alimentos. Cuando hayas terminado con los dientes de arriba, repite lo mismo en los dientes de abajo.

Cuarto paso: Cepilla tu lengua con un barrido desde atrás hacia delante y con el cepillo levemente inclinado en 45°. Repite esta técnica por lo menos 2 veces al día y recuerda que... Mientras más la practiques, más fácil se hará. El cepillo NO debe mojarse antes del cepillado. Si vas a usar pasta dental, la cantidad es del tamaño de una abeja. El cepillado antes de acostarse, es FUNDAMENTAL.

6ª Sesión: Mal oclusión, y cuestionario final. La finalidad de esta charla, cuya duración será de unos 30-40 minutos, será conseguir que los padres sean capaces de reconocer los signos que predisponen a tener una maloclusión e el modo de actuar si detecta alguno. Para ello, se realizará una exposición (a través de un power-point) del tema mediante la técnica grupal Expositiva de Exposición con discusión, en la cual se explicara qué y cómo son, como se detectan y como evitar que aparezcan. Para finalizar la charla se hará un turno de preguntas para que los padres puedan resolver sus dudas, y se les pasará un cuestionario con el cual se les valorará el conocimiento adquirido y servirá para realizar parte de la evaluación del trabajo.

### *Maloclusión*

Cualquier situación en que la oclusión es anormal; es decir, cuando el engranaje del maxilar superior y de la mandíbula inferior o la posición de las piezas dentales no cumple ciertos parámetros que consideramos normales. Esto puede crear una situación patológica (caries, problemas gingivales, estéticos o en la articulación temporo-mandibular). Las maloclusiones se clasifican según sus causas: dentarias, esqueléticas, funcionales y mixtas.

#### *Causas de las maloclusiones dentales:*

1. Herencia (Patrón hereditario de los padres).
2. Defectos congénitos (Paladar hendido, tortícolis, disostosis craneofacial, parálisis cerebral, sífilis, etc).
3. Cambios metabólicos y enfermedades predisponentes: desequilibrio endocrino, trastornos metabólicos, enfermedades infecciosas (poliomielitis, etc.), problemas nutricionales (desnutrición).
4. Hábitos de presión anormales y aberraciones funcionales: lactancia anormal (postura anterior del maxilar inferior, lactancia no fisiológica, presión bucal excesiva, etc.), chuparse los dedos, hábitos con la lengua, morderse el labio y las uñas, hábitos anormales de deglución incorrecta, defectos fonéticos, anomalías respiratorias (respiración bucal, etc.), amígdalas y adenoides (posición compensadora de la lengua), tics psicogénicos y bruxismo, trauma y accidentes.
5. Caries Otros de los problemas más comunes que pueden verse en cualquier maloclusión son: Mordida cruzada, mordida abierta, mordida profunda o sobremordida, mordida borde a borde.

Finalmente, evaluaremos los resultados obtenidos, a largo plazo, de nuestro Programa de Salud. Lo haremos volviendo al Centro Educativo, a los dos años del estudio, donde se llevarán a cabo unas Jornadas Educativas de Salud Bucodental, en las que realizaremos revisiones individualizadas de los niños que participaron en el estudio de nuestro Programa de Salud. Así comprobaremos si nuestras sesiones impartidas surtieron el efecto deseado por nuestro equipo de trabajo.



## Resultados

Los niños han adquirido técnicas buco-dentales y los conocimientos necesarios para conseguir y mantener una buena salud buco-dental, como la determinación de una buena técnica del cepillado dental, habrán adquirido conocimientos necesarios para elegir un buen cepillo de dientes, acorde a su edad y/o patología, así como saber que hay otros distintos productos higiénicos para complementar la técnica del cepillado, como el enjuague con flúor, pastillas fluoradas, etc.

Además, los niños han conseguido llevar a cabo una buena alimentación, aumentando el consumo de verduras y evitando azúcares como la miel y golosinas.

Tanto los padres como sus hijos, han adquirido conocimientos necesarios para saber detectar una complicación o malformación dental que se puede desarrollar si no mantienen una adecuada salud bucodental.

Los sanitarios hemos querido proporcionar información y educación para mantener el mejor estado de salud de la boca y los dientes de los niños para prevenir y/o disminuir la caries en la infancia mediante el cepillado dental después de las comidas, una buena y variada dieta, enjuagues con flúor, la utilización de selladores de fisuras y revisiones periódicas al odontólogo. Creemos que inculcarle al niño hábitos saludables garantiza una salud buco-dental para el futuro. Los niños con poca edad pueden aprender y asimilar más rápido que en edades tardías.

## Discusión/Conclusiones

En España son muy frecuentes en la etapa adolescente y en la etapa adulta los problemas de maloclusión, malos hábitos alimenticios y malas técnicas bucodentales, derivadas por una carencia educativa. La caries y los problemas de encías se pueden prevenir si se llevan a cabo todos los cuidados adecuados en cada edad. La salud bucodental permite el crecimiento y el buen desarrollo del niño/a en todas sus vertientes.

## Referencias

- Disney, J. (2005). Evaluación a riesgo de caries de la Universidad de Carolina del Norte; 178-85.
- Duque de Estrada, J. (2003). Factores de riesgos asociados con la enfermedad caries dental en niños, 210-208.
- Guía para un buen cepillado (2016). Consulta de la Dra Susana Jara (Jaén).
- Organización Mundial de la Salud (2010). *Informe sobre la situación Mundial de enfermedades no transmisibles 2010 (OMS)*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Preciado, M.C. (2004). Sitio Web del Departamento de Cariología de la Facultad de Odontología de la Universidad de Malmö, Suecia; 2004.
- Programas de Salud. Asignatura cursada en la carrera de Enfermería en la Universidad Francisco de Vitoria (Madrid).
- Rodríguez, A. (1997). Enfoque de riesgo en la atención primaria de Estomatología. *Rev Cubana Estomatol.*
- World Health Organization (1997). *Global data on dental caries levels for 12 years and 3-44 years*. Geneva: WHO.



## CAPÍTULO 7

### **Análisis de la calidad asistencial percibida y expectativas de los cuidadores de enfermos dependientes**

Ana Belén Mancera Trujillo\*, Francisca María Mancera Trujillo\*\*,  
y María José Ramírez Alda\*\*\*

*\*Hospital Regional Carlos Haya; \*\*Distrito Málaga; \*\*\*Hospital Regional de Málaga*

#### **Introducción**

Aunque los servicios tienen una historia tan antigua como la civilización misma, es aproximadamente a partir de la década de los 60 cuando toman auge los estudios para evaluar y mejorar su calidad. Desde entonces ha surgido respuestas reconocidas y diversos debates respecto a cómo definir y medir la calidad del servicio, sin llegar a un consenso (Parasuraman et al., 1985, 1988; Brady y Cronin, 2001; Duque, 2005; Martínez y Martínez, 2010).

La preocupación por conocer la calidad de la atención sanitaria y la satisfacción de los individuos constituye una gran preocupación en los últimos años en el campo de salud. Esta cuestión viene siendo de un interés por parte de diferentes países aún más después del desarrollo de técnicas, que para su control surgieron en el contexto de la salud y en otras ramas de la ciencia como fue en la producción de bienes y servicios. El desarrollo que ha adquirido las ciencias de la salud en los momentos actuales, constituye una necesidad de evaluar la calidad de los diferentes servicios asistenciales que se ofrecen en salud y ha sido necesario retomar el concepto de satisfacción, como uno de los elementos como indicador de excelencia en la prestación de dichos servicios. La satisfacción de los pacientes en cuanto a los aspectos relacionados con la salud es un indicador y una herramienta de la excelencia. El evaluar la satisfacción de los ciudadanos constituye un objetivo de primer orden, ya que permite obtener información directamente de las personas sobre los servicios de salud recibidos y porque se cree que la medida de la satisfacción es un parámetro de resultado de la atención que brinda en los servicios de salud. Para evaluar el desempeño de dicho objetivo es un instrumento valioso el análisis de encuestas que se aplican debido a que se brinda información sobre el nivel de satisfacción que tienen individuos por el trato que han recibido.

En España, la Ley General de Sanidad 14/1896 refleja la necesidad de articular mecanismos de evaluación de la calidad en las instituciones sanitarias (Ley general de Sanidad, 1986). Desde entonces, en los hospitales de España empiezan a ser difundidas a través de la sociedad Española de Calidad Asistencial. En 1990, el instituto de Medicina de los Estados Unidos, edita y establece el punto en común tras el análisis de las definiciones recogidas en la literatura (La calidad asistencial en la Unión Europea).

El envejecimiento humano es un fenómeno universal e inevitable. En España hay más de 7.5 millones de personas de 65 y más años. Las personas de edad ya representan el 17% de toda la población y ese porcentaje no va a dejar de crecer en las próximas décadas. La esperanza de vida de la población española es una de las más altas de la Unión Europea y del mundo (Instituto Nacional de Estadística-Padrón Municipal, 2015).

El consejo de Europa (Consejo de Europa) define la dependencia como “la necesidad de ayuda o asistencia importante para las actividades de la vida diaria”. Es un “estado en el que se encuentran las personas que, por razones ligadas a la falta o la pérdida de autonomía física, psíquica o intelectual, tienen necesidad de asistencia y/o ayudas importantes a fin de realizar los actos corrientes de la vida diaria y, de modo particular, los referentes al cuidado personal”.

Los cuidados que precisan las personas dependientes son en su mayoría ejercidos por las cuidadoras informales. Que suplen y/o ayudan las necesidades no cubiertas para las personas dependientes. Debido

a esto la percepción y las expectativas que estas personas cuidadora tengan sobre la calidad asistencial es esencial para poder promover cambios en la asistencia.

La complejidad de medir la calidad del servicio es evidente si tenemos en cuenta su intangibilidad, heterogeneidad y la imposibilidad de separar el momento de la producción y del consumo. Durante los últimos años han aparecido múltiples instrumentos a través de los cuales se intenta medir la satisfacción del paciente como factor fundamental que debe formar parte de los resultados de la asistencia sanitaria. Ésta es una tarea que no está exenta de problemas, como por ejemplo la dificultad para diferenciar entre el proceso de cuidados que se brindan en un servicio y sus resultados. Fundamentalmente entre los estudios para evaluar la calidad percibida de un servicio se han desarrollado múltiples investigaciones para evaluar el grado de satisfacción de los usuarios, evolucionando desde los cuestionarios más simples hasta estudios factoriales con una importante base estadística. Entre los instrumentos utilizados, uno de los más empleados en los últimos años para evaluar la calidad se encuentra el modelo SERVQUAL (Parasuraman et al., 1988), que se basa en una definición de la calidad como la diferencia que existe entre las expectativas y la percepción del usuario.

Actualmente la mayoría de los estudios existentes sobre la satisfacción no están centrados en el trabajo de los profesionales de enfermería a pesar de que anteriores investigaciones han demostrado que la satisfacción del paciente con la atención de enfermería está fuertemente relacionada con la satisfacción general con los servicios de salud, lo que sugiere su importancia en las iniciativas de mejora de la calidad (Aiello et al., 2003). También las encuestas de satisfacción obtienen altas puntuaciones que no se corresponden con el sentir de la población y no identifican los problemas. La metodología cualitativa permite ahondar y comprender estos aspectos (García y Mateo, 2010; Mira et al., 2014) mediante la identificación de nuevas áreas de mejora de los servicios y el planteamiento de nuevos aspectos para optimizar las encuestas de satisfacción (Prieto et al., 1999).

Uno de los aspectos más importantes de los sistemas de salud como parte de la finalidad, es promover y conservar la salud, prevenir la enfermedad y aliviar y tratar la enfermedad. El conjunto de aspectos que integran para el logro de dicho objetivo, deben pretender ofrecer unos servicios con la mayor calidad requerida y a que las personas tengan garantía de recibir una atención adecuada y segura en busca del resultado deseado. En los últimos años, la calidad de la atención en salud se ha convertido en una creciente preocupación y una preferencia de los sistemas de salud.

El objetivo es conocer las expectativas y percepción sobre la calidad asistencial percibida por los cuidadores de enfermos dependientes.

## **Método**

### *Participantes*

La población de estudio fueron los cuidadores de personas dependientes pertenecientes a nuestro cupo de enfermería en la zona del Guadalhorce. Durante los meses de septiembre, octubre y noviembre de 2016. Se entrevistaron a todos los cuidadores independientemente del sexo.

Como criterio de inclusión, se definió ser cuidador/a de una persona dependiente durante 10 horas al día o más (conviva o no en el domicilio del paciente) y no recibir remuneración económica por los cuidados del paciente. Como criterio de exclusión presentar cualquier problema de comunicación verbal imposibilitando la interrelación con el cuidador.

La población de estudio fue constituida finalmente por 23 cuidadores con los que se alcanzó la saturación de los datos, ya que no se obtuvo nueva información.

### *Instrumentos*

La técnica de recogida de datos consistió en la una entrevista individual en profundidad en la que los investigadores dejaron a un lado sus conocimientos sobre el fenómeno a estudiar (bracketing), para no influir en la información recibida.

Las entrevistas se realizaron en la consulta de enfermería del centro de salud y en algunos casos en el propio domicilio del paciente. En ambos casos se intentó crear un ambiente tranquilo y adecuado. La investigadora (que no trabajaba en ese centro de salud, ni había atendido directamente a los pacientes para evitar posibles interferencias) les explico todo sobre el estudio y se les informo que todo sería confidencial y que se mantendría el anonimato en todo momento. Se les facilito a todos los participantes el consentimiento informado.

### *Análisis de datos*

Se desarrolló un estudio de diseño cualitativo. Las entrevistas fueron grabadas para posteriormente ser transcritas y analizadas. Una vez transcritas se realizó un análisis de contenido triangulado por dos miembros del equipo, estructurando la información según las dimensiones del modelo SERVQUAL (accesibilidad, cortesía, comunicación, competencia, capacidad de respuesta, tangibilidad).

### **Resultados**

Mediante las entrevistas se identificaron experiencias diferentes ante el cuidado de la persona dependiente dependiendo del sexo del entrevistado. De esta forma las mujeres se mostraban más concienciadas en los cuidados frente a los hombres que presentaban más dudas sobre si lo estaban haciendo bien o no.

*Tabla 1. Experiencias según sexo*

Mujeres	<i>“Yo cuidó a mi padre como el hizo cuando yo era pequeña” “Si lo hago con gusto porque ella se lo merece todo, siempre fue una mujer fuerte, y nos ayudó a todo lo que pudo y más mientras sus males se lo permitieron”</i>
Hombres	<i>“Yo es que no me apañó la verdad, no sé si estoy haciendo bien lo de los cambios posturales, me preocupa que se pique por no haciendo bien” “A mí... es que esto de la sonda... no sé si le estoy dando mucha comida o...”</i>

Aparte de describir la experiencia en el cuidado de sus familiares los participantes mencionaron diferentes aspectos del proceso asistencial que se analizaron según las dimensiones del SERVQUAL (accesibilidad, cortesía, comunicación, competencia, capacidad de respuesta y tangibilidad).

*Tabla 2. Valoración de la calidad según los diferentes aspectos del proceso asistencial que se analizaron según las dimensiones del SERVQUAL*

Accesibilidad	<i>“Los otros día tenía duda sobre la sonda y llame al centro de salud, y más pronto me devolvió la llamada mi enfermera” “Si, el médico cuando le aviso porque está peor viene enseguida que puede”</i>
Cortesía	<i>“Mi enfermera es un encanto, la chica está muy pendiente tanto de que a mi padre no le falte de nada como a mí” “Me lo explica veinte veces si hace falta, para que me entere bien”</i>
Comunicación	<i>“Cuando nos dieron el alta, al ratillo me llamaron por teléfono para avisarnos de que venía para ver cómo estaba todo” “El médico nos lo explico todo a mi hermana y a mí, sabemos que está muy mal y que esto ya...” “La enfermera me enseñó a como dar la medicación por la sonda y lo que tenía que hace después de dársela para que no se atranque”</i>
Competencias	<i>“Aquí son to muy bueno, saben lo que hacen” “Si la chica que lo cura...es mu buena”</i>
Capacidad de respuesta	<i>“Calla calla...mejor ni te cuento eso fue horroroso...tantas horas...este pobre hombre allí en un sillón...” “Yo le temo cuando se pone peor intento que venga su médico yaqui y no llevarlo allí, si es que va acoger lo que no tiene” “La última vez que estuvimos allí con mi madre... yo creía que no venía más paca... tantas horas y sin saber nada”</i>
Tangibilidad	<i>“La enfermera, la pobre chica, no puede hacer más, es imposible”</i>

**Accesibilidad.** La mayoría de los cuidadores evaluaron de forma positiva la accesibilidad al servicio de atención primaria. La posibilidad de poder contactar con su enfermera de referencia con cierta facilidad fue percibida por ellos como una ventaja muy destacada.

*Cortesía.* La evaluación hacia el trato de los profesionales fue muy positiva. Recalaron sobre todo su empatía y su implicación en los aspectos emocionales. Para la mayoría el trato humano era muy importante pues mencionaban que su situación era dura y recibir un trato cercano les daba cierta tranquilidad.

*Comunicación.* Los cuidadores coincidieron en que la información recibida sobre la enfermedad, tratamiento y cuidados que precisaban los pacientes fue buena. Las dudas eran resueltas de forma sencillas para que las entendieran, destacando la posibilidad que se les brinda para participar en la toma de decisiones.

*Competencia.* Se pudo extraer un grado elevado de confianza en las competencias profesionales del centro de salud.

*Capacidad De Respuesta.* En general todos los cuidadores mostraron un descontento, ante los tiempos de esperas y la variabilidad de la capacidad de respuesta en los servicios de urgencias del hospital de referencia, ante un traslado al mismo por empeoramiento del estado de salud del paciente.

*Tangibilidad.* La valoración en general es positiva en cuanto a la atención recibida, aunque la mayoría manifiesta la falta de recursos a nivel material y sobre todo personal.

### **Discusión/Conclusiones**

Los resultados obtenidos coinciden con otros estudios realizados (Redondo et al., 2005) en los que se destaca con una buena valoración la empatía, buen trato, escucha y ofrecimiento de información clara y adaptada a sus necesidades por parte del personal sanitario. No es tan buena la valoración que reciben tanto los recursos de los que disponen los sanitarios como las listas de esperas, y demora en la atención especializada (Mira et al., 2012).

Se considera que los cuidadores que logran satisfacción con los servicios de salud continuarán asistiendo a los mismos además cumplirán con los regímenes de cuidado y brindarán la información requerida de carácter indispensable para los profesionales que se solicitan como parte de la atención de salud. La satisfacción de los pacientes/ cuidadores de los diferentes servicios de salud es una variable considerablemente estudiada al ser reconocida como un indicador de la calidad de la atención que se brinda y por qué esta redundante en la utilización de los servicios. La evaluación que hace el paciente sobre la competencia del profesional de la salud que lo ha atendido y las particularidades de la relación médico-paciente establecida, son los factores que con mayor periodicidad se asocian a la satisfacción ante los servicios de salud. La preocupación por la satisfacción del paciente está condicionada porque esta se relaciona significativamente y funcionalmente con conductas de salud específicas (desde el cumplimiento de las prescripciones hasta el seguimiento de los resultados, o incluso, conductas preventivas de la enfermedad). Al hablar de satisfacción, es importante tener en cuenta la distinción entre satisfacción general, referida al grado de satisfacción del paciente con los cuidados de salud recibidos, y la satisfacción específica, que es el grado de satisfacción respecto a la utilización de un servicio concreto, o respecto a aspectos concretos de los servicios recibidos. La evaluación de la calidad del servicio y la identificación de los factores críticos de la satisfacción del usuario son retos de las políticas de orientación hacia el cliente de los servicios de atención de salud. Los problemas inherentes a la identificación de los atributos de la calidad y la valoración de los servicios desde la perspectiva del usuario se han convertido en un tema de interés para los profesionales, los gestores, los políticos y también para los investigadores. El paciente evalúa la calidad del servicio sanitario no sólo valorando el resultado final (curación o no), sino también en función de su percepción del servicio recibido (por ejemplo, implicación e interés del personal, trato, humano...). Por tanto, los criterios que realmente cuentan en la evaluación de la calidad de un servicio son los que establecen los pacientes. En la actualidad en el sector de la salud se están distinguiendo diversos enfoques metodológicos y modelos que señalan a la calidad del servicio desde la perspectiva del usuario. Varios autores han puesto de manifiesto

que para el usuario la calidad del servicio no son las acciones y las conductas por sí mismas, sino la manera subjetiva en que éste las percibe e interpreta.

Merece la pena recordar que el cuidado de la salud de los individuos no puede ni debe orientarse exclusivamente a los problemas biomédicos, menos aun cuando se trata de personas dependientes.

La investigación en la población anciana presenta mayores dificultades, pero es indispensable para asegurar su mejor atención. Mediante el análisis cualitativo se llega al conocimiento en profundidad de la percepción y las expectativas de los pacientes. A través de la entrevista se desprende que en general están contentos con la labor de los sanitarios y que es la enfermería el profesional de referencia para atender y ayudarles en el proceso. También coinciden en la falta de personal y material y en que las instalaciones son obsoletas. Es preciso reflexionar sobre todo los cargos superiores en la necesidad de aumentar dotación tanto personal como material, para poder modificar/disminuir los tiempos de esperas (en urgencias, laboratorios, intervenciones...) disminuyendo de esta forma el descontento y la disconformidad de los pacientes.

Es importante por otro lado, no perder la sensibilidad de los profesionales de salud ante el cuidado de pacientes ancianos ya que un verdadero cuidado debe ser humanizado, involucrando valores, empatía, voluntad y un compromiso para cuidar, conocimiento, acciones y consecuencias. Los cuidados tienen como núcleo la perspectiva, la necesidad y la prioridad del paciente o usuario. No perdiendo de vista que ese otro al cual se atiende es persona, la cual tiene opinión y merece ser escuchada.

## Referencias

- Aiello, A., Graman, A., y Morris, S. (2003). Patient satisfaction with Nursing care: a multilevel analysis. *Q manage. Health Care*, 12(3), 187-190.
- Brady, M., y Cronin, J. (2001). Some new thoughts on conceptualizing perceived service quality: A hierarchical approach. *Journal of Marketing*, 65(3), 34-49.
- Consejo de Europa. Recomendación n° (98)9 del Comité de Ministros de los Estados Miembros, relativa a la dependencia. *Anexo a la Recomendación n° R (98)9*. Estrasburgo: Consejo de Europa; 1998.
- Duque, E. (2005). Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición. *Innovar. Ciencias Administrativas y Sociales*, 15 (1), 64-80.
- García, M., y Mateo, I. (2010). El grupo focal como técnica de investigación cualitativa en salud: diseño y puesta en práctica. *Atención Primaria*, 25, 81-6.
- Instituto Nacional de Estadística- Padrón Municipal (2015). La calidad asistencial en la Unión Europea.
- Ley General de Sanidad 14/1986, 25 de abril. BOE, núm. 102.
- Martínez, J., y Martínez, L. (2010). Rethinking perceived service quality: an alternative to hierarchical and multidimensional models. *Total Quality Management*, 21(1), 93-118.
- Mira, J., Rodríguez, J., Peset, R., Ybarra, J., Pérez, J., y Palazón, I. (2012). Causas de satisfacción y de insatisfacción de los pacientes en los hospitales y atención primaria. *Calidad Asistencial*, 17(2), 73-83.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., y Berry, L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perception of service quality. *Journal of Reading*, 64, 12-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., y Berry, L. (1988). SERVQUAL: A multiple item scale for measuring consumer perceptions of quality service. *J Retail*, 64, 12-40.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V., y Berry, L. (1985). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *Journal of Marketing*, 49,41-50.
- Prieto, M., March, J., Suess, A., y Ruiz, A., Terol, E., y Casal, J. (2010). Percepción de los pacientes sobre la seguridad de la asistencia sanitaria. *Med Clin*, 131, 33-38.
- Prieto, M., March, J., y López, L. (1999). Calidad percibida por usuarios de centros de salud y de aseguradoras privadas. *Atención Primaria*, 24(2), 59-66.
- Redondo, S., Bolenos, E., Almaraz, A., y Maduelo, J. (2005). Percepciones y expectativas sobre la atención primaria de salud: una nueva forma de identificar mejoras en el sistema de atención. *Atención Primaria*, 36(7), 358-66.





## CAPÍTULO 8

### Repercusión de las caídas en las personas mayores de 65 años

Silvia Barberi García\*, Susana Ayllón Beltrán\*\*,  
y María del Carmen Ruiz-Henestrosa Niño\*\*

\*UCA; \*\*Diplomatura Universitaria en Enfermería

#### Introducción

Los avances sociales y sobre todo de la ciencia médica hacen que mejoren las condiciones de vida y salubridad lo que conlleva que haya un aumento de la esperanza de vida a la vez que disminuye la tasa de natalidad, eso nos lleva a un inevitable envejecimiento general de la población (Ribera y Cruz, 1991). En España en menos de 30 años se ha duplicado el número de personas mayores de 65 años (Instituto Nacional de Estadística-INE, 2008). El aumento de la esperanza de vida hace que las caídas sean actualmente un problema médico-social de interés relevante. Las caídas estarían dentro de los llamados síndromes geriátricos. Los síndromes geriátricos se definen como un conjunto de cuadros originados por la conjunción de una serie de enfermedades de alta prevalencia en los ancianos y causantes de la aparición de incapacidad funcional y social (Ruiz-Palomino, 2014). Según la Organización Mundial de la Salud, caída es la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al paciente al suelo en contra de su voluntad (OMS, 2012). Es el desplazamiento del cuerpo en forma inadvertida y súbita hacia un plano inferior con relación a la presencia de uno o varios factores, con o sin pérdida del estado de conciencia o lesión (Molina, 2006).

Las caídas son uno de los problemas más importantes en la geriatría. Se da con mucha frecuencia y es causa de lesiones físicas, de incapacidad e incluso de muerte en este grupo de edad. La frecuencia anual de caídas en los mayores es del 30% en la comunidad y del 50% en instituciones (García-Reyes y López-Torres, 2007). Las caídas representan una causa de enfermedad y discapacidad en los ancianos, siendo un tema de creciente interés, tanto por sus consecuencias personales como por el impacto social y económico que producen. Los factores de riesgos de las caídas son (Flores y López, 1996):

- Padeecer determinadas enfermedades crónicas como pueden ser: enfermedad de Parkinson, demencias, enfermedad cerebrovascular.
- Alteraciones en los órganos de los sentidos como: Cataratas, retinopatía, glaucoma, etcétera.
- La pérdida de equilibrio relacionada en las personas mayores, puede tener lugar debido a la osteoporosis que hace que haya depósito de calcio en el órgano de Corti; además la puede producir por traumatismos, infecciones del oído y por la toma de algunos fármacos entre los que se encontrarían la furosemida, aspirina, aminoglucósidos, etcétera.
- Alteraciones del aparato musculo-esquelético asociados de forma directa o indirecta con la edad, así como presencia de hallux valgus, callos y otras deformidades que pueden dar lugar a trastorno del equilibrio y de la marcha, y conllevar caídas.
- Modificaciones de la estructura de la corteza cerebral, de tipo vascular o degenerativa, trastornos de la vía piramidal, extrapiramidal o cerebelosos.
- La presencia de enfermedades agudas como infecciones, así como el empeoramiento de algunas enfermedades crónicas, como la insuficiencia cardíaca congestiva, puede precipitar caídas.
- La toma de múltiples fármacos.
- Uso incorrecto de los medicamentos: no tomar la dosis adecuada, confundir unos con otros, así como automedicarse hacen que sean más frecuentes las reacciones adversas incidiendo todo ello en aumentar la probabilidad de sufrir caídas.

Debemos incluir también como factores de riesgo aquellos que están relacionados con la situación del domicilio y del entorno: iluminación y mobiliario no adecuados, alfombras, suelo deslizante, baños sin barras de sujeción, desorden: objetos y cables por el suelo. (Felson 2010, Muñoz, Aguilar, y Negueruela, 2009)

Podemos dividir a estas personas según el riesgo de caídas en (Rivera y Cruz, 1991), (Rivera y Verga, 1991):

1. Alto riesgo: aquí se incluirían aquellas personas con más de 75 años, con presencia de algunos de los factores mencionados anteriormente que padezcan patologías crónicas o pacientes institucionalizados.

2. Riesgo intermedio: Personas con edades comprendidas entre 70 y 80 años autosuficientes, que presenten algún factor de riesgo.

3. Bajo riesgo: personas menores de 75 años, don buen estado general sin patologías, pero que han sufrido alguna caída.

Las medidas preventivas se englobarían en tres niveles (Ruiz-Palomino, 2014):

1. Nivel primario: educación para la salud y promoción de hábitos saludables: ejercicio físico, dieta equilibrada y variada, evitar hábitos tóxicos y evitar la automedicación; medidas ambientales de seguridad del entorno; detección precoz de factores de riesgo.

2. Nivel secundario: identificación de factores de riesgo y actuar sobre ellos; evaluación del anciano con caídas; intervenciones médicas, rehabilitadoras, ambientales y psicosociales. Ubicar al anciano que se cae en el nivel asistencial que precise.

3. Nivel terciario: tratamiento de las complicaciones; rehabilitar la estabilidad, la marcha, los trastornos del equilibrio; psicoterapia; tratamiento del síndrome poscaída.

Objetivos:

- Conocer la frecuencia de las caídas en las personas mayores de 65 años.
- Identificar si estas caídas se dan en mayor medida en los mayores que están institucionalizados o en los que lo no están, o si no existen diferencias significativas entre ambos grupos.
- Determinar los factores de riesgos asociados a las caídas.
- Valorar el impacto de las caídas en la calidad de vida de estas personas.

### **Metodología**

Para nuestra revisión sobre este tema realizamos una búsqueda de estudios publicados en las principales bases de datos bibliográficas como: Scielo, Pubmed, Cuiden sin fecha límite, realizamos también una búsqueda inversa con las referencias bibliográficas encontradas en estos estudios. Los descriptores usados para nuestra búsqueda fueron: ancianos, caídas, institucionalizados, comunidad, prevención, riesgo. Del total de estudios encontrados se desecharon aquellos estudios que trataban sobre prevención de caídas en el hospital, así como aquellos que se centraba en la relación de un determinado factor de riesgo y la ocurrencia de caídas. También eliminamos los estudios de revisión. Todos los estudios seleccionados fueron realizados en España en el periodo comprendido entre 1998-2016. Los seleccionados fueron 13 que cumplían con nuestros criterios de inclusión. De estos 13 estudios 5 trataron sobre caídas en la comunidad y los 8 restantes se llevaron a cabo en diferentes residencias de ancianos.

### **Resultados**

En primer lugar, analizaremos los estudios de caídas en la comunidad, es decir, aquellos que no residen en centros geriátricos.

Los resultados de dichos estudios fueron:

Que las caídas fueron más frecuentes en mujeres que en hombres, aunque también debemos puntualizar que en la muestra de los estudios encontrados había más mujeres que hombres.

La edad media de las personas que sufrieron estas caídas se situó en torno a los 80 años en todos los estudios.

La prevalencia de caídas se situó entre el 17,9% en el estudio de Seculi et al. (2002) y el 61,30% encontrada en el estudio de Navarro et al. (2011).

En el estudio de Pujula et al. (2003) el lugar donde se produjeron las caídas más frecuentemente fue en el domicilio, y en ese mismo estudio también se constató que las lesiones inciso-contusas fueron las lesiones más provocadas por dichas caídas.

En el estudio de Varas-Fabra et al. (2006) se enumeraron como enfermedades concomitantes que padecían las personas que sufrieron caídas por orden de frecuencia las siguientes: trastornos osteoarticulares, trastornos cardiovasculares, problemas de visión, déficits auditivos, enfermedades de los pies, enfermedades urológicas, enfermedades respiratorias, enfermedades gastrointestinales, enfermedades psiquiátricas, enfermedades neurológicas. En este estudio también se concluyó que durante el día era cuando más ocurrían dichas caídas hecho que puede atribuirse a que en estas horas el resto de personas que viven en el domicilio se encuentran trabajando. También aportó que el número medio de fármacos consumidos por estas personas se situaban en torno a los 4 perteneciendo principalmente estos fármacos al grupo de medicamentos cardiovasculares seguidos de fármacos del aparato digestivo y del metabolismo y tras estos los del grupo del SNC.

Tanto en el estudio de Varas-Fabra et al. (2006) como en el de Salvá et al. (2014) las fracturas se situaron alrededor del 7-8% producidas por estas caídas.

Las caídas de repetición son frecuentes en dicha población.

En el estudio de Navarro et al. (2011) como riesgos ambientales-conductuales presentes se nombraron la falta de luz nocturna, el mobiliario desordenado y la realización de movimientos bruscos.

El 64,4% de los mayores que sufrieron caídas en el estudio de Salvá et al. (2014) reconocieron tener miedo a sufrir una nueva caída.

En el análisis de los estudios realizados en personas institucionalizadas los resultados fueron los siguientes:

En las personas institucionalizadas sigue predominando las caídas en el sexo femenino.

La edad media de las personas que sufrieron caídas se sitúa en torno a los 80-86 años.

La polifarmacia sigue siendo uno de los factores extrínsecos que parece que más influye en las caídas. Respecto a este tema en el estudio de García et al. (1993) se notificó que aquellos ancianos que consumían benzodiacepinas y neurolépticos sufrieron más caídas. En el estudio de Pellicer et al. (2014) 84.19% de los ancianos que padecieron caídas tomaban sedantes.

En el estudio de Cárdenes et al. (2003) alrededor del 53 % de las caídas se debieron a causas extrínsecas.

En el estudio de Díaz et al. (2009) las caídas de repetición se asociaron a aquellos pacientes que sufrieron delirium 1 mes previo a éstas, así como a un menor IMC y déficit visual.

En cuanto al horario en que se producían dichas caídas se constató que estas eran más comunes en el turno de mañana, siendo la habitación donde más caídas se produjeron y la actividad que estos pacientes se encontraban realizando era andar.

Las consecuencias de estas caídas mayoritariamente fueron por orden de frecuencia: contusiones, heridas y fracturas, destacando la fractura de cadera entre las mismas. En el estudio de García et al. (1993) el 18,99% tras ésta sufrió síndrome post-caída.

En el estudio de Sánchez et al. (2014) la media del índice de Barthel de los pacientes que se cayeron era de 30.75 situándose esta en torno al 53,33 en el estudio de Porta et al. (2001).

En cuanto a las caídas reincidentes en el estudio de Gálvez et al. (1998) el 34,7% sufrió más de una caída, situándose en un 21.7% en el estudio de Díaz et al. (2009) y se habló de un 26,9% de caídas reincidentes en el estudio de Sánchez et al. (2014).

La escala de Tinetti fue empleada en el estudio de Samper et al. (2014) y de los pacientes que presentaron caídas el 8.1% pertenecía al grupo de bajo riesgo, un 13,8% al de riesgo medio siendo el 73,1% pertenecientes al grupo de riesgo alto.

Aunque como podemos observar los datos de los diferentes estudios son heterogéneos podemos resumir en que en estos estudios los datos en los que coinciden son que las mujeres sufren más caídas que los hombres, que la edad media se sitúa en torno a los 80 años, que es frecuente que sufran más de una caída que la presencia de factores intrínsecos (enfermedades, polifarmacia, etc.) y extrínsecos son factores que influyen en que dichas caídas se produzcan, que las consecuencias de las mismas suelen ser contusiones, heridas y fracturas.

### **Discusión/Conclusiones**

Dado el aumento de personas mayores de 65 años en nuestra sociedad y a la gran incidencia de caídas en estas personas creemos que es un tema de interés y en el cual debemos actuar todos los profesionales sanitarios en la medida de lo posible para evitar dichas caídas.

Estas caídas muchas veces conllevan lesiones físicas como fracturas, heridas, así como lesiones psicológicas como el llamado síndrome post-caída que sería el miedo que experimentan estas personas a sufrir una nueva caída, perdiendo la confianza a realizar cualquier actividad sin sufrir una nueva caída lo que conlleva a presentar una reducción en su movilidad y pérdida de su autonomía, y lesiones sociales. Todo esto supone un gran gasto sanitario, así como todos estos resultados de las caídas provocan mayor dependencia e incapacidad en nuestros mayores. La primera medida que creemos que sería oportuna es desde atención primaria hacer una valoración a todas las personas mayores de 65 años para poder clasificarlas según el riesgo que presentaría a sufrir una caída. Para dicha valoración se realizará anamnesis, exploración física, le preguntaremos si ha sufrido caídas, así como si la ha habido como se produjo y si ha habido más de una caída. Para esta valoración podemos emplear escalas como la Escala de Riesgo de Caídas J.H. Downton, la Escala de Riesgo de Caídas de Tinetti y la Escala de Barthel.

Una vez clasificados nuestros pacientes comenzaremos nuestra actuación por los que tenga mayor riesgo de sufrir caídas, pero tomando medidas también en los otros dos grupos.

Las medidas preventivas pueden dividirse en tres niveles:

- Prevención primaria:

- Educación para la salud
- Promocionar hábitos saludables
- Detectar precozmente factores de riesgo.

Con estas medidas intentamos mantener un buen estado de salud en general y promocionar conductas saludables como la práctica de ejercicio físico, dieta equilibrada y abandono de hábitos tóxicos. En este nivel entrarían también las medidas que incidan en adecuar la vivienda como buena iluminación, suelos no resbaladizos, etc.

- Prevención secundaria: dirigida a los grupos de mayor riesgo

- Evaluación multidimensional del riesgo de caídas para reducir dicho riesgo
- Programas de ejercicios
- Evaluación y modificación del entorno.
- Intervenciones multifactoriales.

- Prevención Terciaria: aquí lo que se intenta es reducir las consecuencias de esas caídas bien sean físicas o psíquicas intentando disminuir la incapacidad que estas conllevan.

- Tratamiento de las lesiones producidas.
- Rehabilitación del paciente.

Como hemos podido comprobar con esta revisión las caídas es algo frecuente en los mayores de 65 años. Las más afectadas son las mujeres, aunque también es verdad que éstas tienen una esperanza de vida mayor que los hombres. Entre los factores de riesgos se encontrarían las patologías previas siendo

fundamental el diagnóstico y tratamiento de las mismas, así como la polifarmacia es uno de los mayores factores de riesgo por lo que es importante la revisión del tratamiento por parte de su médico y evitarla siempre que sea posible. Debemos incidir tanto en los factores intrínsecos como en los extrínsecos responsables de dichas caídas; dentro de los factores extrínsecos una de las medidas a tomar sería adecuar el entorno haciéndolo más seguro para estas personas evitando alfombras, poniendo suelos antideslizantes, agarraderas en el cuarto de baño, etc. Por todo ello creemos que es de vital importancia la prevención de dichas caídas ya que estas repercuten negativamente sobre la calidad de vida de estas personas provocándoles lesiones físicas, psicológicas y sociales y generando un gran gasto sanitario, como bien dice el refrán más vale prevenir que curar.

## Referencias

- Cárdenes, P., Navarro, R., Ruiz, J. A., Jiménez, J. F., y Brito, E. (2004). *Caídas en ancianos institucionalizados*. 1s. Jornadas, 172-177.
- Felsón, D. T. Prevención de las fracturas de cadera. *Hospital Practice*, 4(2), 25-39.
- Flórez, F. J., y López-Ibor, J. M. (1996). *Saber envejecer*. España: Planeta de Agostini S.A.
- Gálvez, R., Padilla, F., Bueno, A., Peinado, C., y Espigares, M. (1998). Frecuencia, características y consecuencias de las caídas en un cohorte de ancianos institucionalizados. *Aten Primaria*, 21, 437-45.
- García-Gollarte, J. F., Antón, C., y Espejo, B. (1994). Factores de riesgo y consecuencias de las caídas en los residentes de un Centro Geriátrico Asistido. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 29(1), 25-30.
- García-Reyes, M., López-Torres, J., Villena, A., del Campo, J., Párraga, I., y Maldonado del Arco, N. (2007). Factores de riesgo de Caídas en ancianos. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 2(1), 20-24.
- Gázquez, J. J., Pérez-Fuentes, M. C., Cangas, A. J., y Yuste, N. (2007). *Mejora de la convivencia y programas encaminados a la prevención e intervención del acoso escolar*. Granada: GEU.
- González-Carmona, B., López-Roldán, V. M., y Trujillo, Z. (2005). Guía de práctica clínica para la prevención de caídas en el adulto mayor. *Revista Médica del IMSS*, 43(5), 425-441.
- Instituto Nacional de Estadística-INE. (2008)
- Lázaro-del Nogal, M. (2001). *Evaluación del anciano con caídas de repetición*. Segunda edición. España: Sociedad Española de Geriatria y Gerontología/Fundación Mapfre.
- Molina, Y., y Juan, C. (2005). *Caídas en el adulto mayor*.
- Muñoz, M., Aguilar, F., y Negueruela, B. (2009). Estrategia para la seguridad del paciente del SSPA. *Estrategia de prevención, detección y actuación ante el riesgo de caídas en el Sistema Sanitario Público de Andalucía*. Comité Operativo para la Seguridad del Paciente. Consejería de Salud.
- Navarro-Maldonado, C. A., Rodríguez-Velázquez, A. J., Maldonado, M., Goya, P., Velázquez-Salas, A., y Ortiz-Ríos, R. (2014). Prevalencia y factores asociados de Caídas en ancianos que Enfermería atiende en domicilios de Andalucía. *Rev. Paraninfo Digital*, 21.
- Pellicer, B., Juárez, R., Antón, I., Guerrero, S., y Redondo, L. C. (2016). Caídas en ancianos válidos institucionalizados, prevalencia y factores asociados. *Revista Rol de Enfermería*, 39(6), 442-446.
- Porta, M., Miralles, R., y Conill, C. (2001). Registro de caídas del Centro Geriátrico Municipal de Barcelona. Características de las caídas y perfil de los pacientes. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 36(5), 270-275.
- Pujiula, M., Quesada, M., y Grupo APOC ABS Salt. (2003). Prevalencia de caídas en ancianos que viven en la comunidad. *Aten Primaria*, 32, 86-91.
- Ribera Casado, J. M., y Cruz-Jentoft, A. J. (1991). *Geriatría Formación Continuada en Atención Primaria*. Madrid: Idepsa.
- Ribera-Casado, J. M., y Cruz-Jentoft, A. J. (2005). *Geriatría Formación Continuada en Atención Primaria*. Madrid: Idepsa.
- Ribera-Casado, J. M., y Verga, G. (1991). *Enfermería Geriátrica*. Madrid: Idepsa.
- Ruiz-Palomino, J. (2014). *Manual CTO de Enfermería*. 6ª Edición. Madrid.
- Salvà, A., Bolívar, I., y Pera, G. (2004). Incidencia y consecuencias de las caídas en las personas mayores que viven en la comunidad. *Medicina Clínica*, 122(5), 172-176.
- Samper, B., Cisneros, L., Allona, S., Navas, C., y Martín, R. (2016). Análisis de las caídas en una residencia de ancianos y de la influencia del entorno. *Gerokomos*, 27(1), 2-7.

Sánchez-Sánchez, A., y San Martín Igual, E. (2014). Análisis de las caídas en personas institucionalizadas. *Metas Enferm*, 7(6), 50-55.

Séculi, E., Brugulat, P., y March, J. (2004). Las caídas en los mayores de 65 años: conocer para actuar. *Atención Primaria*, 34(4), 186-191.

Varas-Fabra, F., Castro-Martín, E., y Pérula, L. A. (2006). Caídas en ancianos de la comunidad: Prevalencia, consecuencias y factores asociados. *Aten Primaria*, 38(8), 450-455.

## CAPÍTULO 9

### Situación actual de la prestación de los cuidados paliativos pediátricos en España

Jesús Alberto Martín González\*, Isabel María Rodríguez Rodríguez\*, Marina Párraga Espín\*\*, María José León Caro\*\*\*, Ana Campos Serrano\*\*\*\*, y Airam Cabrera Rodríguez\*\*\*\*

\*Hospital Universitario Virgen del Rocío; \*\*Hospital Virgen del Rocío. Hospital Infantil; \*\*\*Hospital Universitario Nuestra Señora del Valme; \*\*\*\*Grado en Enfermería

#### Introducción

Como se refleja en la Estrategia en Cuidados Paliativos del Sistema Nacional de Salud, los Cuidados Paliativos Pediátricos (CPP), son “cuidados activos totales del cuerpo, la mente y el espíritu del niño incluyendo también el apoyo a la familia. Comienzan cuando se diagnostica una enfermedad amenazante para la vida y continúan independientemente de si el niño recibe o no tratamiento para la propia enfermedad” (Grupo de trabajo en el seno del Comité de Seguimiento y Evaluación de la Estrategia en Cuidados Paliativos Pediátricos del Sistema Nacional de Salud, 2014).

La primera referencia histórica sobre los Cuidados Paliativos surge en Reino Unido en el año 1967 de la mano de Cicely Saunders, fundadora del movimiento “Hospice”, a través de la inauguración del St Christopher’s Hospice (Cía et al., 2007; Sociedad Española de Cuidados Paliativos, 2012).

Balfour (1975), en su propósito de crear una unidad hospitalaria para la atención de pacientes en situación paliativa, fue quien acuñó el término de “Cuidado Paliativo” al encontrar confusa la terminología “Hospice”, debido al significado etimológico que conlleva dicho término (Cía et al, 2007; Sociedad Española de Cuidados Paliativos, 2012).

En 1999, a través de la Recomendación 1418 publicada por el Comité de Ministros del Consejo de Europa, se mostró el reconocimiento del derecho a los cuidados paliativos y, en 2003, mediante la Recomendación 24, se acordó la necesidad de ser garantizado por los gobiernos (Grupo de trabajo en el seno del Comité de Seguimiento y Evaluación de la Estrategia en Cuidados Paliativos Pediátricos del Sistema Nacional de Salud, 2014; Sociedad Española de Cuidados Paliativos, 2012).

En España, en 2001 se creó el Plan Nacional de Cuidados Paliativos para responder a la primera Recomendación citada, garantizándose dicha atención de forma equitativa en todas la Comunidades Autónomas a partir de 2003, tras la publicación de la Ley de Cohesión y Calidad en el Sistema Nacional de Salud (SNS) (Grupo de trabajo en el seno del Comité de Seguimiento y Evaluación de la Estrategia en Cuidados Paliativos Pediátricos del Sistema Nacional de Salud, 2014).

En el año 2005, a través de la Jornada “Cuidados Paliativos en el SNS: Presente y Futuro” organizada por la Dirección General de la Agencia de Calidad, se inició la elaboración de un plan estratégico para abordar a los enfermos terminales. Gracias a ello, en el año 2007, nació la Estrategia en Cuidados Paliativos del Sistema Nacional de Salud, revisada en dos ocasiones desde entonces (Grupo de trabajo en el seno del Comité de Seguimiento y Evaluación de la Estrategia en Cuidados Paliativos Pediátricos del Sistema Nacional de Salud, 2014).

Aunque el objetivo es común, la línea estratégica a seguir cuando se brindan Cuidados Paliativos a la población pediátrica ha de ser diferente, por las características propias de este grupo etario, tales como: (Grupo de trabajo en el seno del Comité de Seguimiento y Evaluación de la Estrategia en Cuidados Paliativos Pediátricos del Sistema Nacional de Salud, 2014; Salvador et al., 2015; Sierrasesúmaga, Martín, y Garraus, 2013):

1. Enfermedades muy variadas, algunas raras o sin diagnóstico preciso. Por ello, la Association For Children’s Palliative Care (ACT), distingue entre cuatro grupos diferenciados:

- a. Grupo 1: Enfermedades amenazantes para la vida, pero con posibilidad curativa.
- b. Grupo 2: Enfermedades con necesidades de tratamiento intensivo, en las que es posible una muerte prematura.
- c. Grupo 3: Enfermedades progresivas sin curación, donde el tratamiento es paliativo desde que se diagnostica.
- d. Grupo 4: Enfermedades irreversibles, pero no progresivas, en las que existe una elevada probabilidad de complicaciones.

2. Grupo de edad muy amplio, ya que va desde el período prenatal hasta la adolescencia o juventud. Además de los cambios continuos inherentes al desarrollo del paciente pediátrico.

3. Número de pacientes reducido, en comparación con los adultos.

4. Disponibilidad de fármacos pediátricos reducida, ya que la mayoría están diseñados para el paciente adulto.

5. La familia. En pediatría, se atiende a la díada niño-familia como conjunto, estando muy involucrados en la atención y la toma de decisiones.

6. La implicación emocional que supone la muerte de un niño tanto para la familia, como para el profesional y la sociedad en general. Asimismo, en función de los requerimientos y complejidad de cuidados, los CPP se administran en función de tres niveles: (Salvador et al., 2015)

- Nivel 1. Enfoque de Cuidados Paliativos. Puede ser proporcionado por cualquier profesional, sin necesidad de tener una formación específica en CPP.

- Nivel 2. Cuidados Paliativos Generales. Se abordan los problemas más comunes, a través de profesionales que han recibido una formación básica específica en CPP, compartiendo cuidados con el Equipo de CPP.

- Nivel 3. Cuidados Paliativos Especializados. Debido a la complejidad de los cuidados a todos los niveles, es necesario ser abordado por el Equipo de CPP especializado.

El objetivo principal es analizar la situación actual acerca de la prestación de Cuidados Paliativos Pediátricos (CPP) en España, basándonos en el conocimiento de las unidades existentes de CPP en España, la población susceptible a recibir CPP, el lugar más idóneo para administrar los cuidados, y observando el modo de afrontamiento de la muerte por parte del niño, la familia y el personal sanitario.

### **Metodología**

Se realizó una revisión de la literatura existente sobre el tema en diferentes bases de datos (Pubmed, Scielo, Cochrane Plus y Medes), así como en Planes estratégicos del Sistema Nacional de Salud y Guías de Práctica Clínica. Para las búsquedas en bases de datos, se utilizaron los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) siguientes: “adolescente”, “calidad de vida”, “cuidados paliativos”, “niño” y “pediatría”, así como sus traducciones al inglés. Para optimizar dicha búsqueda, se realizaron combinaciones de dichos descriptores mediante los operadores booleanos AND, NOT y OR. De un total de 98 referencias encontradas, se eligieron para este estudio 18, entre los que se encuentra: un Plan Estratégico del Sistema Nacional de Salud, tres Guías de Práctica Clínica, doce artículos de investigación, y dos revisiones bibliográficas.

### **Resultados**

Recursos en Cuidados Paliativos Pediátricos disponibles:

En el Libro Blanco sobre normas de calidad y estándares de cuidados paliativos de la Sociedad Europea de Cuidados Paliativos, se habla de la necesidad de otorgar recursos para la atención de niños que necesitan Cuidados Paliativos Pediátricos (CPP) tanto a nivel Hospitalario, como a domicilio. Igualmente, hace referencia a la necesidad de desarrollar este tipo de atención por parte de profesionales especialistas, especialmente pediatras y enfermeras especialistas en pediatría (Sociedad Española de Cuidados Paliativos, 2012).



A pesar de estas recomendaciones, y de que se ha demostrado la mejora de la calidad de vida de los pacientes terminales y el ahorro financiero que supone la mentalidad paliativa para los Gobiernos, aún son escasas las Unidades de Cuidados Paliativos existentes a nivel mundial; y más aún en lo que a Cuidados Paliativos Pediátricos se refiere (Castañeda et al., 2015).

Igualmente, existe un alto porcentaje de profesionales que no conocen dichos recursos, o los ubican en centros diferentes, como puede reflejarse en un estudio realizado en 2010 en Madrid a un grupo de pediatras de Atención Primaria, donde el 52,3% de ellos desconocían la existencia de una unidad de CPP en Madrid frente a un 35% que si lo conocía. El 12,3% restante, lo ubicaba en un hospital diferente (Astray, 2010).

Actualmente, en España, existen cuatro unidades de Cuidados Paliativos Pediátricos (CPP) en los siguientes hospitales (Grupo de trabajo en el seno del Comité de Seguimiento y Evaluación de la Estrategia en Cuidados Paliativos Pediátricos del Sistema Nacional de Salud, 2014; Salvador et al., 2015; Astray, 2010; Arteaga, 2009):

- Sant Joan de Dèu de Barcelona, fundada en 1991, siendo la pionera en España. - Hospital Materno Infantil de Las Palmas, fundada en 1997.

- Hospital Niño Jesús de Madrid, fundada en 2008. - Hospital Son Espasses de Mallorca, fundada en 2013. Además de éstas, en algunos hospitales se brindan CPP al enfermero oncológico pediátrico, como es el caso del Hospital la Fe de Valencia, que desde 1997 lleva brindando CPP a domicilio a los niños con cáncer terminal, siendo uno de los Hospitales pioneros en otorgar CPP a domicilio (Grupo de trabajo en el seno del Comité de Seguimiento y Evaluación de la Estrategia en Cuidados Paliativos Pediátricos del Sistema Nacional de Salud, 2014; Salvador et al., 2015). Igualmente, existen Hospitales que han iniciado la prestación de CPP, como es el Hospital Virgen del Rocío de Sevilla y el Hospital Vall d'Hebron de Barcelona (Salvador et al., 2015).

Población susceptible de Cuidados Paliativos Pediátricos:

En sus orígenes, los Cuidados Paliativos Pediátricos (CPP), fueron diseñados para la atención al niño con patología oncohematológica terminal. En la actualidad, debido al aumento de otras patologías limitantes para la vida (especialmente neurológicas), es necesario ampliar esta cobertura más allá del grupo de pacientes originario (Salvador et al., 2015; Calleja et al., 2012; Villegas y Antuña, 2012). Esto puede reflejarse en datos extraídos de la Unidad de CPP del Hospital Niño Jesús de Madrid, donde concluyen en que poco más de 1 de cada 3 niños en programas de CPP son oncológicos, y un estudio realizado por la Sociedad Española de Neurología Pediátrica (SENP), en el que se evidencia que el 70% de los pacientes paliativos pediátricos son enfermos neurológicos, quienes también refieren que el 89% de estos pacientes que han fallecido, ha sido como consecuencia de su patología neurológica (Salvador et al., 2015; Calleja et al., 2012; Villegas et al., 2012). Además, como aparece en otro artículo publicado por la Unidad de Cuidados Paliativos del Hospital Niño Jesús de Madrid, el 76% de los niños diagnosticados de cáncer en España se curan de la enfermedad (Del Rincón, Martino, y Montalvo, 2008). Aun así, como se demuestra en un cuestionario realizado a un grupo de pediatras en México, se tiende a catalogar como paciente con necesidades de CPP al enfermo oncológico, independientemente del tipo de cáncer o de su tasa de supervivencia. En este estudio, también se hace referencia a otras patologías crónicas con mal pronóstico, pero a largo plazo, las cuales dichos pediatras no describieron como partidarias de CPP (Sánchez et al., 2015).

El lugar de la muerte:

Se refleja como prioritaria la atención en el domicilio del paciente, evitando en la medida de lo posible la estancia en el hospital, siempre y cuando la familia y el niño así lo deseen, y la situación clínica del niño lo permita (Salvador et al., 2015; Villalba, 2015; Sociedad Española de Cuidados Paliativos, 2012). Por lo general, ambos van a preferir el domicilio, por ser un entorno conocido por el paciente, el mayor sentimiento de utilidad de los cuidadores y, a nivel económico, es el medio más económico para prestar cuidados de calidad. Por otro lado, los padres lo perciben como menos seguro, al

no disponer de personal sanitario las 24 horas del día (Villalba, 2015). En un estudio realizado a un grupo de pediatras de Atención Primaria de la Comunidad de Madrid, se refleja que un 78,5 % de ellos, ven como prioritaria la atención de CPP en domicilio frente a un 7,7 % que opinan que ha de ser en el hospital. Igualmente, en otro estudio realizado a un grupo de neuropediatras, el 77% opinaba que los niños en fase terminal deben morir en el domicilio familiar (Astray, 2010; Calleja et al., 2012). Aun así, actualmente la mayoría de las muertes en la población pediátrica se produce en el Hospital. Este hecho, puede verse reflejado en un estudio realizado en el Hospital Infantil La Paz de Madrid en 2011, donde se observa que el 87% de las muertes infantiles se produjeron en Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) (47,7% en UCI Neonatal y un 34% en UCI Pediátrica); y el resto de los pacientes en plantas de hospitalización infantiles. Además de ello, del total, únicamente el 9,7% recibieron CPP desde el momento del diagnóstico, frente a un 90,3% que recibió tratamientos potencialmente curativos (Astray, 2010; Alonso et al., 2012).

#### Afrontamiento de la muerte en el niño:

El niño afronta su muerte, en función del afrontamiento a la misma de su entorno. Para ello, es necesario que se le acompañe durante este proceso. Este acompañamiento, lo puede solicitar explícitamente el niño, o bien a través de su comportamiento (enfadándose con los padres, aislándose, etc.). Por tanto, es necesario permitir al niño expresar sus sentimientos, para poder aliviar su sufrimiento (Del Rincón et al. 2008). Uno de los aspectos más importantes es la comunicación con el niño, la cual ha de ser veraz, y adaptada a la etapa de desarrollo en la que se encuentre el paciente pediátrico. Se ha demostrado que, cuando al niño se le dice la verdad de su situación, mejora el vínculo con la familia y afronta mejor la enfermedad y el pronóstico de la misma. Existen multitud de estudios que señalan la importancia de la comunicación con el paciente pediátrico acerca de su muerte, aunque las pautas para esta comunicación correcta y adaptada al niño no ha sido desarrollada en las investigaciones (Villalba et al., 2015; Sociedad Española de Cuidados Paliativos, 2012; Del Rincón et al., 2008).

Hasta hace unas décadas, la tendencia era a no informar de la enfermedad terminal a los niños. Actualmente esta tendencia ha cambiado, confiriendo el derecho a ser informados, modulando dicha información a la capacidad de comprensión de éstos. Con ello, se consigue un mejor afrontamiento de la enfermedad por parte del paciente pediátrico. Igualmente, la información ha de ser la necesaria para ayudar al paciente, evitando aquella que en el momento concreto de la comunicación pueda causar perjuicio (Sierrasesúmaga et al., 2013).

En un estudio realizado en el Hospital Niño Jesús de Madrid en el año 2009 sobre el conocimiento acerca de la muerte que poseen los niños, se concluyó que en el grupo de edad entre 3-6 años el 47% saben que van a morir, entre 7-11 años el 29% y en el grupo mayor de 12 años lo saben un 84%. También se especifica que solamente una pequeña proporción de ellos lo ha hablado con sus padres, lo que parece ser a causa del intento de protección por parte de estos últimos para evitarles el sufrimiento (Hernández et al., 2009). Parece ser, que el mejor método de comunicación con el niño acerca de su muerte es mediante la escucha activa, ya que el niño se comunica a través de juegos, personajes de ficción, dibujos, etc. El profesional sanitario, ha de hablar con el niño transmitiendo serenidad, evitando los dramas, con el fin de transmitir acompañamiento y confianza durante el proceso (Del Rincón et al., 2008). Es necesario disponer de una formación previa para ser capaz de conseguir una comunicación adecuada con el paciente pediátrico en situación terminal, adoptando habilidades de comunicación verbal, simbólica y de interacción corporal. Hay que estar preparado para responder a todas las preguntas que formule el paciente, incluso aquellas que nos resultan difíciles de responder, además de dar apoyo a la familia y otros profesionales (Sierrasesúmaga et al., 2013).

#### Afrontamiento de la muerte en la familia:

Se ha demostrado, que en aquellos casos en los que existe una patología que se alarga en el tiempo, los familiares del paciente muestran un mayor afrontamiento a la muerte del niño que en casos de muerte aguda (Salvador et al., 2015; Villalba et al., 2015). La primera preocupación de los padres suele ser la de

que no padezcan dolor o incapacidad, seguido de sentimientos de culpabilidad, negación y miedo. Por ello, brindando unos cuidados integrales al paciente pediátrico en situación terminal, favoreceremos el afrontamiento de esta situación por parte de los padres (Villalba et al., 2015; Del Rincón et al., 2008).

Es necesario mantener una comunicación realista con la familia para conseguir una óptima transición desde los cuidados curativos hacia los cuidados paliativos. Al no excluir ninguna de las dos visiones, estos pacientes disfrutaban de tratamientos con fines curativos que prolongan la vida, con tratamientos paliativos que alivian los síntomas de la enfermedad, confiriendo calidad a la vida. Con este enfoque, está demostrado que los padres afrontan mejor la muerte del niño (Sierrasesúmaga et al., 2013).

El profesional sanitario debe disponer de habilidades comunicativas para facilitar el afrontamiento de la situación del niño a sus padres. En encuestas realizadas a padres de niños fallecidos sobre necesidades insatisfechas y aspectos a mejorar en la atención, es destacable que en primer lugar refieren la necesidad de una comunicación más honesta y completa, y que se le facilite la expresión de sentimientos, así como la facilitación de la relación padre-hijo, y el abordaje de las esferas relacionadas con la espiritualidad y los valores (Del Rincón et al., 2008). Al igual que con el niño, el profesional sanitario ha de favorecer la comunicación con los padres y, más importante aún, entre los padres y el niño, con el fin de que éste conozca su situación y pueda expresar sus sentimientos. Como se ha visto en el apartado anterior, los padres, en su intento proteccionista, tienden a establecer lo que se denomina “conspiración del silencio”, es decir, no hablar del tema con el paciente (Hernández et al., 2009). Existen estudios en los que se ha demostrado que aquellos padres que tras la muerte de su hijo no hablaron con ellos de la muerte, tras el fallecimiento de su hijo mostraron sentimientos de arrepentimiento por ello, frente a aquellos que sí lo hicieron (Del Rincón et al., 2008).

De igual manera, hay que tener en cuenta a los hermanos en la relación terapéutica, dando información veraz y ajustada a su edad, con el propósito de facilitar el afrontamiento y el posterior duelo. Hay que hacerlos partícipes en los cuidados de su hermano enfermo, lo que fortalecerá el vínculo y ayudará al afrontamiento y el duelo. Para conseguir este objetivo, es ideal realizar los CPP en el entorno domiciliario en lugar del hospital (Villalba et al., 2015; Del Rincón et al., 2008).

Afrontamiento en el personal sanitario:

El personal sanitario que se centra en la pediatría, tiene en su visión formativa el cuidado del niño como un ser que crece y tiene vida, por lo cual, generalmente en estos profesionales no se concibe la muerte de un niño como posibilidad. Al no estar integrado dentro de la formación de éstos, cuando se enfrentan a situaciones de este tipo, responden con sentimientos de ansiedad y frustración, incluso negación de la situación, respondiendo con irritabilidad ante preguntas realizadas por la familia (Del Rincón et al., 2008).

En una encuesta realizada en 2010 a un grupo de pediatras de Atención Primaria en Madrid, en relación a la intencionalidad de atender a un paciente pediátrico paliativo, el 81,5% respondió afirmativamente, el 7,7% negativamente y el 10,8% afirmó su disposición, aunque excusando una falta de tiempo para ello. En dicha encuesta, también se hace referencia a la necesidad percibida en materia de formación, donde el 21% consideran que necesitarían una formación básica en este campo, el 43,1% a nivel medio, y el 35,4% a nivel avanzado. Igualmente, de este grupo de pediatras, el 32,3% afirmó no estar preparado para atender a niños al final de la vida, y el 50,8% lo harían si tuvieran una buena formación (Astray, 2010).

Además, se debe mantener una comunicación correcta dentro del equipo de CPP, y entre diferentes equipos que tienen un vínculo terapéutico con el paciente, favoreciendo la relación interprofesional, para así mejorar la relación terapéutica con el niño y la familia (Villalba et al., 2015; Astray, 2010; Sociedad Española de Cuidados Paliativos, 2012).

En lo referente al mantenimiento del soporte vital, aunque existe consenso por parte de diferentes Asociaciones de Pediatría, existe una amplia diversidad en la toma de decisiones al respecto por el personal médico (Sierrasesúmaga et al., 2013). Este hecho, puede verse evidenciado en un cuestionario

realizado a neuropediatras por la Sociedad Española de Neurología Pediátrica en 2011, en el cual, a la cuestión relacionada con la realización del Informe de No Reanimación, el 62% de ellos refieren haberlo realizado una o varias veces, el 25% nunca, y el 11% únicamente cuando la familia lo solicita (Calleja et al., 2012).

En un estudio sobre las barreras percibidas por parte de los profesionales a la hora de atender a un paciente pediátrico en situación paliativa, realizada en el Children's Hospital de San Francisco (EEUU), se identificaron un total de 26 barreras, siendo destacable la incertidumbre que genera el pronóstico. Por ello, se aboga por combinar tratamiento paliativo y curativo, para evitar un encarnizamiento terapéutico, pero sin excluir la posibilidad de brindar un tratamiento que alargue la vida en aquellos casos que pueda ser de calidad, cuando el pronóstico sea dudoso (Grupo de trabajo en el seno del Comité de Seguimiento y Evaluación de la Estrategia en Cuidados Paliativos Pediátricos del Sistema Nacional de Salud, 2014; Salvador et al., 2015).

### **Discusión/Conclusiones**

Los Cuidados Paliativos Pediátricos, se ejecutan desde una concepción holística del paciente y su familia, abordando las esferas biopsicosociales de éstos. Se deben proporcionar desde el diagnóstico de enfermedad amenazante para la vida, y continuarse independientemente de la posibilidad de curación o no.

Esta mentalidad es relativamente joven, pues la primera referencia a las necesidades de CPP viene de la mano de Cicely Saunders en la década de los 60. A pesar de ello, en Europa no se legisló hasta el año 1999 y, en España hasta el 2001.

Son muy pocos los recursos existentes en España que otorguen Cuidados Paliativos Pediátricos Integrales, concretamente cuatro, a pesar de que la Sociedad Europea de Cuidados Paliativos Pediátricos y diversos estudios lo conciben como una necesidad. Además de que se ha demostrado la efectividad de estos dispositivos, pues mejora la calidad de vida de estos pacientes y sus familias, y a nivel económico suponen un ahorro importante de recursos sanitarios.

Aunque originariamente los CPP fueron diseñados para la atención a enfermos afectados de cáncer infantil, las estadísticas apuntan al creciente aumento de patologías crónicas e invalidantes, especialmente de origen neurológico, siendo necesario un cambio en la mentalidad de los profesionales para ofrecer la oportunidad de una atención paliativa especializada a estos niños.

En los estudios examinados en esta revisión, se apuesta por la atención del paciente paliativo pediátrico en el domicilio, como una estrategia gold standard de atención a este grupo de pacientes. Aun así, este hecho queda muy lejos de la realidad, falleciendo una alta tasa de pacientes pediátricos en el hospital, especialmente en Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos y Neonatales.

Es necesaria una comunicación efectiva con el niño sobre su situación, pues mejora su afrontamiento a la enfermedad y la muerte. Ha de realizarse por profesionales especializados, a través de estrategias comunicativas adaptadas a la etapa de desarrollo de éstos. Aun así, se tiende a la conspiración del silencio con estos pacientes, como afán proteccionista por parte de familiares y profesionales.

Igualmente, hay que mantener una comunicación realista y serena con la familia, así como ser muy escrupulosos en la confortabilidad y evitación del sufrimiento de los niños en situación paliativa, pues está demostrado que así se consigue un afrontamiento efectivo de los familiares y una mejor preparación para el duelo.

En relación a los profesionales, es necesario un cambio en la visión paliativa en el ámbito pediátrico, pues aún existen multitud de barreras emocionales y formativas que impiden dicha visión. Está demostrada la necesidad de formación en materia paliativa pediátrica por parte de éstos, estrategia clave para brindar cuidados de calidad a esta población, pues así se evitarían los problemas actuales, como el desconocimiento de los recursos disponibles, o la tendencia a proporcionar únicamente tratamientos con fines curativos, obviando los cuidados de confort, así como espirituales y emocionales.

En conclusión, los sistemas sanitarios actuales, los profesionales, la familia y la sociedad en general, necesita un cambio de mentalidad en la atención al paciente pediátrico, incluyendo en la atención a éstos, la posibilidad de beneficiarse de Cuidados Paliativos Pediátricos. Este cambio, es responsabilidad de todos, y la piedra angular para conseguirlo es la especialización de las profesiones sanitarias en materia paliativa pediátrica, pues con ello, se formarán profesionales con una elevada capacidad para afrontar situaciones de este tipo, y educar a la sociedad para conseguir este cambio de mentalidad.

## **Referencias**

- Alonso-Villán, E., Pérez-Rodríguez, J., Rodríguez J. I., Ruiz, J. A., Del Cerro, M. J., y Hierro, L. (2012). Mortalidad infantil en un hospital de nivel terciario. Limitación de esfuerzo terapéutico, correspondencia clínico-patológica y precisión diagnóstica. *Anales de Pediatría*, 76(6), 343-349.
- Álvarez-Silvan, A. (2009). Cuidados Paliativos en los niños con cáncer. *Cuadernos de Bioética*, 20(3), 545-547.
- Arteaga, R. (2009). Reflexiones sobre la atención integral y los cuidados paliativos en niños con enfermedades neurológicas en fase terminal (I). *Acta Pediátrica Española*, 67(4), 160-164.
- Astray, A. (2010). Encuesta sobre cuidados paliativos a pediatras de Atención Primaria en un área sanitaria de Madrid. *Revista Pediatría de Atención Primaria*, 12, 33-40.
- Calleja, M. L., Rus, M., Martino, R., Monleón, M., Conejo, D., y Ruiz-Falcó, M. L. (2012). Cuestionario sobre cuidados paliativos a neuropediatras. *Neurología*, 27(5), 277-283.
- Castañeda, C., O'Shea, G., Gallardo, D. M., Farreras, D., Calderón, M., y Chávez, E. P. (2015). Cuidados paliativos: la experiencia en pediatría. *Gaceta Mexicana de Oncología*, 14(3), 181-184.
- Chirino-Barceló, Y. A., y Gamboa, J. D. (2010). Cuidados paliativos en pediatría. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 67, 270-280.
- Cía, R., Boceta, J., Camacho, T., Cortés, M., Duarte, M., y Durán, E. (2007). *Plan Andaluz de Cuidados Paliativos (2008-2012)*. Sevilla, Consejería de Salud.
- Cía, R., Fernández-López, A., Boceta, J., Duarte, M., Camacho Pizarro, T., y Cabrera, J. (2007). *Proceso Asistencial Integrado. Cuidados Paliativos*. Sevilla, Junta de Andalucía. Consejería de Salud.
- Del Rincón, C., Martino, R., Catá, E., y Montalvo, G. (2008). Cuidados Paliativos Pediátricos. El afrontamiento de la muerte en el niño oncológico. *Psicooncología*, 5(2-3), 425-437.
- Grupo de trabajo en el seno del Comité de Seguimiento y Evaluación de la Estrategia en Cuidados Paliativos Pediátricos del Sistema Nacional de Salud. (2014). Estrategia en Cuidados Paliativos del Sistema Nacional de Salud. Cuidados Paliativos Pediátricos en el Sistema Nacional de Salud: *Criterios de Atención*. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Hernández, M., Lorenzo, R., Catá, E., López-Cabrera, A., Martino, R., y Madero, L. (2009). Hablar de la muerte al final de la vida: el niño con cáncer en fase terminal. *Anales de Pediatría*, 71(5), 419-426.
- Navarro, J.M., y Niño, O.M. (2015). Actualidad de los cuidados paliativos. Revisión de una situación poco estandarizada. *Revista Pediatría Atención Primaria*, 17, 215-222.
- Salvador, C., Salvador, V., Segura-Huerta, A., Andrés, M., Fernández-Sánchez, F., Palomo, M., Castelán-Martínez, O. D., Gaytan, J. F., y Olivar, V. (2015). Explorando el conocimiento de los médicos y su actitud en pacientes pediátricos en cuidados paliativos. *Gaceta Mexicana de Oncología*, 14(6), 353-358.
- Sierrasesúmaga, L., Martín, I., y Garraus, M. (2013). El niño ante la muerte. *Revista Española de Pediatría Clínica e Investigación*, 69(5), 238-247.
- Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL). (2012). Monografías SECPAL. *Libro blanco sobre normas de calidad y estándares de cuidados paliativos de la Sociedad Europea de Cuidados Paliativos*. Madrid: Sociedad Española de Cuidados Paliativos.
- Villalba, J. (2015). Afrontamiento de la muerte de un niño: los cuidados pediátricos paliativos desde Atención Primaria. *Revista Pediatría de Atención Primaria*, 17, 171-183.
- Villegas, J. A., y Antuña, M. J. (2012). Cuidados Paliativos Pediátricos. *Boletín de Pediatría*, 52, 131-145.



## CAPÍTULO 10

### Educación en salud bucodental y su influencia en la calidad de vida del paciente diabético

José Manuel González Pérez\*, Rosa María Bravo Ortiz\*\*, y Carmen Costela Serrano\*\*\*

\*A.G.S Sur de Córdoba; \*\*Licenciada Odontología; \*\*\*Área Sanitaria Norte de Málaga

#### Introducción

La Diabetes Mellitus (DM) consiste en un síndrome endocrino metabólico en el que influyen múltiples causas. Se caracteriza por hiperglucemia crónica que deriva tanto de defectos en la secreción de la insulina y/o defectos en la acción de la misma (Carcavilla, 2009; Pérez y Berenguer, 2015).

Dentro de la diabetes encontramos la diabetes melitos tipo 1 (DM1) que se caracteriza por un déficit absoluto de insulina por destrucción autoinmune de células  $\beta$  pancreáticas. Se trata con insulino terapia que trata de alcanzar un nivel de glucemia lo más normal posible, aunque al no ser la que segrega el páncreas del propio paciente a veces se producen subidas (hiperglucemias) o bajadas (hipoglucemias), por lo tanto se trata de complementar con medidas de autocontrol del propio paciente (dieta, ejercicio...). Afecta a individuos de cualquier edad (González, 2009).

L Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) o no insulino dependiente puede producirse bien por una disfunción de las células  $\beta$  pancreáticas, sobreproducción de glucosa hepática o bien por resistencia periférica a la insulina. Todo ello conduce a una hiperglucemia. Como factores de riesgo se encuentran el sedentarismo, aumento de peso... Por ello el tratamiento se basa fundamentalmente en la prevención a través de control la dieta, peso o realización de ejercicio periódico. Todo ello se ha demostrado que consigue una disminución a la resistencia de la insulina, disminuyendo la probabilidad de desarrollar una DM2. También se utilizan en caso necesario terapias farmacológicas como los Antidiabéticos Orales o la insulino terapia (Salazar, 2011; Carolino, Molena-Fernandes, Tasca, Marcon, y Cuman, 2008).

También hay que considerar dentro de los principales tipos de diabetes, la diabetes mellitus gestacional (DMG) como una condición frecuente durante el embarazo y relacionada con la alteraciones hormonales que acontecen, en la que se presenta una intolerancia a los hidratos de carbono. Este tipo de trastorno supone un mayor riesgo de padecer complicaciones tanto para la mujer como para el propio bebé durante el embarazo, en el parto e incluso después como puede ser obesidad, síndrome metabólico o incluso el desarrollo de una futura diabetes. El tratamiento que se lleva a cabo es control dietético y monitorización de glucemia. En caso de ser necesario uso de hipoglucemiantes orales o si se requiere insulina. Cobra pues un papel importante la puesta en marcha de medidas preventivas ante cualquier indicio (Arizmendi, Carmona, Colmenares, Gómez, y Palomo, 2012; Ai et al., 2015).

Un mal control de la diabetes conlleva una serie de complicaciones que afectan a todo el organismo, las principales son retinopatía, nefropatía diabética, accidentes cerebrovasculares, enfermedad coronaria, polineuropatía periférica, complicaciones en la cicatrización, complicaciones orales...., en casos extremos se puede llegar a coma tanto hipo como hiperglucémico. Centrándonos en las complicaciones orales mayor riesgo de padecer infecciones, caries dental, úlceras orales, candidiasis oral, glositis, xerostomía, liquen plano, leucoplasia, alteraciones en el desarrollo dental, y sobre todo enfermedad periodontal (Sanz-Sánchez y Bascones-Martínez, 2009; Bahammam, 2015).

La promoción de la salud persigue promover actitudes y comportamientos saludables en la población para que a través de ciertos hábitos o medidas se puedan prevenir tanto enfermedades como las complicaciones derivadas de las mismas. Una de las principales herramientas de la promoción de salud la constituye la educación sanitaria a través de objetivos y actividades dirigidas tanto al individuo como a la población abordan un tema de salud (Horta, Fleitas, Rodríguez, Herrera, y Coste, 2009). En este

sentido es importante que las personas diabéticas revisen y actualicen sus conocimientos al respecto tanto para conocer nuevos avances que pueden acontecer como para mantener un adecuado autocuidado. Es importante la adecuada interacción profesional sanitario-paciente (Pérez et al., 2009).

### *Objetivo*

Determinar la influencia de la educación en salud bucodental en la mejora de la calidad de vida del paciente diabético.

### **Metodología**

Se realiza revisión bibliográfica en la que se utilizan bases de datos on-line (Scielo y Pubmed), a través de los descriptores: bucodental, diabetes, educación, oral, salud. Como criterios de inclusión se seleccionaran aquellos artículos escritos en español o inglés y posteriores a 2009. Como criterios de exclusión, se rechazarán aquellos artículos escritos en un idioma diferente a español o inglés y anteriores a 2009.

### **Resultados**

Según los autores revisados la diabetes constituye una de las enfermedades crónicas más significativas a nivel mundial detectándose un aumento del número de personas afectadas en los últimos años cabe destacar que por ejemplo en 2008 se detectaron unos 347 millones de casos y en 2014 aumentaron a 387 millones (Gautam, Bhatta, y Aryal, 2015). Este aumento está relacionado con el desarrollo económico, el aumento de la población, los cambios a nivel de la dieta hacia alimentos menos saludables, la obesidad, el envejecimiento de la población, reducción de la actividad física... Se estima que se sitúa como una de las causas más importantes de mortalidad y morbilidad con un aumento significativo del coste sanitario que afecta prácticamente a todos los países del mundo. Es por lo que se está tratando de fomentar la prevención y promoción de la salud así como el adecuado autocuidado del paciente dirigido a modificación en los estilos de vida (dieta, ejercicio físico, afrontamiento psicosocial...), así como un adecuado autocuidado médico (monitorización de la glucosa en sangre, uso racional y adecuado de la medicación. Con todo ello se pretende prevenir el desarrollo de la diabetes así como disminuir las complicaciones derivadas de misma, fomentando por un lado la salud del paciente mejorando su calidad de vida, y por otro lado persigue el ahorro de costes sanitarios derivados de dicha enfermedad (Jackson, Adibe, Okonta, y Ukwe, 2014).

Entre las complicaciones derivadas de la diabetes se encuentran las bucodentales, las cuales no han tenido una valoración importante debido a que no ocasionan mortalidad directa. Pero deben ser consideradas como complicaciones importantes debido a la gran tendencia a padecerlas, las molestias locales que producen en el paciente, alteraciones estéticas o repercusiones generales ya que pueden complicar la diabetes propiamente dicha u otras complicaciones o enfermedades que derivan de la diabetes (Horta et al, 2009). Dentro de las complicaciones más frecuentes en la cavidad oral destacan las Aftas orales con un porcentaje que según algunos estudios ronda el 80% cuya causa se cree está relacionada con las alteraciones metabólicas, desórdenes nutricionales..., no existiendo una causa absoluta, con aparición de ulceraciones localizadas o generalizadas y cuya consecuencia es dolor, incomodidad, dificultad para hablar, nutrirse...(Silva et al., 2015), Candidiasis Oral desarrollada fundamentalmente por aquellos pacientes diabéticos que están mal controlados, se produce por la colonización de *Cándida Albicans* con lesiones que van desde placas de color blanquecino que se desprenden a lesiones atróficas localizadas fundamentalmente en la lengua, Glositis por la alteración de las papilas filiformes de la lengua que puede venir acompañada en muchas ocasiones por sensación de quemazón en la cavidad oral sin que haya una causa que pueda justificarla (Sanz-Sánchez et al., 2009), Xerostomía en la que se produce una disminución del flujo salival que conlleva sequedad bucal la cual puede provocar sensación de quemazón, alteración del gusto... que provocan disconfort en el paciente



(González et al., 2009), Caries dental: estos pacientes a pesar de presentar una baja ingesta de azúcar en muchos casos pueden presentar caries, se relaciona con factores como la xerostomía, déficit en la higiene bucodental... (Sanz-Sánchez et al, 2009), Enfermedad Periodontal, constituye la manifestación oral más frecuente e importante, se ha demostrado la existencia de la relación entre enfermedad periodontal y diabetes, siendo la diabetes mal controlada un factor de riesgo en la aparición de enfermedad periodontal severa. Las urgencias periodontales son muy frecuentes en estos pacientes y aun sin poner en peligro la vida del paciente provocan dolor, infecciones y molestias que pueden afectar desde el punto de vista biológico, psicológico (por el malestar que se produce) y social. Las principales son: Gingivitis Ulceronecrosante Aguda (GUNA), Estomatitis Aftosa Recurrente (EAR), los Abscesos Gingivales y Periodontales (Bahammam et al, 2015; Sosa, Pérez, Mayán, y Oñate, 2010).

Una adecuada educación al paciente diabético es fundamental, siendo necesaria la implicación de todo el personal sanitario que pueda tener contacto con el paciente. Esta educación se debe dirigir sobre todo al autocontrol y autocuidado. Todo ello a través de una adecuada comunicación en la que se persiga una correcta comprensión, escucha activa y llegar a acuerdos por ambas partes. Estará dirigida a que el paciente desarrolle actitudes y hábitos de vida saludable dirigidos a la prevención de la enfermedad o bien al control de la misma. Se fomentará la adhesión a una alimentación saludable y adecuada, a la realización de ejercicio físico adecuado a la condición de cada paciente pero tratando que la realice de manera habitual, el control de la glucemia, bien por parte del paciente o por parte del profesional sanitario, y la toma de medicación oral o insulina en caso necesario que ayudan a regular el nivel de glucosa en sangre y que en todo momento debe ser controlada por el profesional sanitario. Para llevar a cabo los programas educativos tendremos en cuenta el nivel cultural o nivel de estudios del paciente, su edad, género o raza así como el grado de conocimientos sobre el tema que posee la población a la que vamos a dirigir el programa (Luchetti, et al., 2009).

Todo esto se aplica al ámbito de la salud bucodental, demostrándose la importancia que tiene la promoción de la salud bucodental y el autocuidado oral por parte del paciente para prevenir la patología oral que pueda complicar la patología base, en este caso la diabetes, o pueda causar molestias, dolor....., cabe destacar la acción frente a la enfermedad periodontal la cual ha sido clasificada como la sexta complicación más frecuente dentro de la población diabética, pudiendo incluso desencadenar en infecciones periodontales que pueden influir negativamente en el control de la diabetes mellitus. Se deben de hacer revisiones frecuentes en la consulta dental en las que se trate la patología bucodental existente, siempre bajo un estricto control de la glucemia del paciente, así como un adecuado control de la infección que pueda tener el paciente antes de proceder a tratamientos sobretodo invasivos como exodoncias. También se abordarán los hábitos dietéticos tratando de establecer una dieta anticariogénica y saludable. Por otro lado es importante instruir a los pacientes en técnicas de higiene bucodental tanto en frecuencia como en efectividad, ya que se ha demostrado que patología como la caries dental en muchas ocasiones está causada por el acúmulo de placa bacteriana y la escasa higiene bucodental. Además se explicará al paciente que en caso de xerostomía es importante mantener una adecuada hidratación bucodental para que se minimicen los síntomas que derivan de la misma. Una vez que se restaura la salud bucodental del paciente y se realiza educación sanitaria es conveniente planificar visitas de control cada 3 meses aproximadamente en las que se revise el estado de salud oral del paciente, y en las que se refuerce la educación sanitaria que se ha proporcionado al paciente (López y Joya, 2009; Suárez, Villega, Cabrera, y Sánchez, 2009; Sanz-Sánchez et al., 2009).

### **Discusión/Conclusiones**

Se sabe que dentro de la diabetes entre la tipo 1 y la tipo 2 hay diferencias, la más significativa es que en la tipo 1 existe una implicación más bien genética e inmunológica mientras que en la tipo 2 es más ambiental-adaptativa (Sanz-Sanchez et al., 2009).

Tanto en un tipo como en otro se ha demostrado que se producen complicaciones a nivel sistémico derivadas de la hiperglucemia. Se ha demostrado también que dentro de estas complicaciones se encuentran las que acontecen en la cavidad oral. López et al. (2009) en un estudio casos controles encontraron mayor número de pacientes edéntulos entre los pacientes diabéticos que entre los del grupo control. Se sabe que la enfermedad periodontal es muy frecuente entre los pacientes diabéticos sin embargo estos autores determinan que se reduce el riesgo en aquellos pacientes que mantienen una higiene bucodental adecuada. En cuanto a la caries dental no se establece una causa directa clara con la diabetes, creyendo que son más bien factores como deficiente higiene bucodental, dieta cariogénica o disminución del flujo salival los que la propician.

Bahammam (2015) en un estudio descriptivo transversal de 454 pacientes diabéticos, encuentra que estos pacientes visitan con frecuencia al médico pero la frecuencia con la que visitan al dentista es escasa, considerando que es importante el acudir regularmente a visitas de tratamiento y control las cuales suponen un refuerzo a través de educación bucodental dirigida a estos pacientes tanto en la prevención como en el manejo de las complicaciones orales. Determinan además que el correcto cepillado en técnica y frecuencia y el uso de seda dental mejora considerablemente la salud periodontal y previene enfermedades gingivales que son frecuentes en estos pacientes. De todo ello se concluye que el paciente diabético es propenso a padecer complicaciones bucodentales sobre todo aquellos mal controlados. Dichas complicaciones pueden afectar tanto a la diabetes propiamente dicha alterando más aún los niveles de glucemia, como a otras complicaciones sistémicas derivadas de la diabetes. De entre todas ellas la que más destaca por su frecuencia y repercusión es la enfermedad periodontal desde la gingivitis hasta las infecciones y abscesos periodontales. Destaca el papel del equipo odontológico (dentista, higienista dental) en la educación en salud bucodental dirigida a la promoción, prevención y tratamiento de las complicaciones una vez que se han producido. Dicho personal debe estar adecuadamente formado y concienciado de la importancia que representa la educación sanitaria. Se tratarán aspectos como dieta anticariogénica y saludable, realización de ejercicio regular, higiene bucodental o revisiones orales y periodontales periódicas. Se tratará con todo ello de conseguir un satisfactorio autocuidado y autocontrol por parte del paciente. Con todo ello se ha demostrado no solo reducir las complicaciones derivadas de la diabetes que se pueden presentar en el paciente con el consecuente aumento del deterioro de su calidad de vida, sino también reducir costos sanitarios derivados del tratamiento e ingresos hospitalarios.

## Referencias

- Ai, T., Chen, F., Zhou, S., Zhang, J., Zheng, H., Zhou, Y.,... Lin, J. (2015). Magnetic Bead-Based Serum Peptidome Profiling in Patients with Gestational Diabetes Mellitus. *BioMed Research International*.
- Arizmendi, J., Carmona, V., Colmenares, A., Gómez Hoyos, D., y Palomo, T. (2012). Diabetes Gestacional y complicaciones neonatales. *Revista Facultad de Medicina*, 20(2), 50-60.
- Bahammam, M. A. (2015). Periodontal health and diabetes awareness among Saudi diabetes patients. *Patient Preference and Adherence*, 9, 225-233.
- Carcavilla, A. (2009). Atención al paciente con diabetes: algo más que insulinas. *Revista de Pediatría en Atención Primaria*, 11(16), 217-238.
- Carolino, I. D. R., Molena-Fernandes, C. A., Tasca, R. S., Marcon, S. S. y Cuman, R. K. N. (2008). Factores de Riesgo en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. *Revista Latino-americana Enfermagem*, 16(2).
- Gautam, A., Bhatta, D.N. y Aryal, U.R. (2015). Diabetes related health knowledge, attitude and practice among diabetic patients in Nepal. *BMC Endocrine Disorders*, 15(25).
- González Casado, I. (2009). Diabetes tipo 1: el pediastra y los nuevos tratamientos. *Revista de Pediatría en Atención Primaria*, 11(16), 205-215.
- González-Jiménez, E. Aguilar, M.J., Guisado, R., Tristán, J.M, García-López, P.A. y Álvarez Ferre, J. (2009). Xerostomía: Diagnóstico y Manejo Clínico. *Revista Clínica de Medicina Familiar*, 2(6), 300-304.
- Horta, D. M., Fleitas, E., Rodríguez-Mora, M. M., Herrera, G. L., y Coste, J. (2009). Intervención educativa en salud buco-dental a pacientes diabéticos. *Revista de Ciencias Médicas*, 13(2), 53-61.

- Jackson, I. L., Adibe, M. O., Okonta, M. J., y Ukwe, C. V. (2014). Knowledge of self-care among type 2 diabetes patients in two states of Nigeria. *Pharmacy Practice*, 12(3), 404.
- López-Soto, O.P. y Joya, L.D. (2009). Actitudes, percepciones y estado de salud bucal en pacientes diabéticos. *Hacia la Promoción de la Salud*, 14(2), 13-23.
- Luchetti, F. F., Zanetti, M. L., Dos Santos, M. A., Martins, T. A., Sousa, V. D., y De Sousa, C. R. (2009). Conocimientos y Actitudes: Componentes para la Educación en Diabetes. *Revista Latino-americana Enfermagem*, 17(4).
- Pérez-Delgado, A., Alonso, L., García-Millán, A. J., Garrote, I., González-Pérez, S. y Morales-Rigau, J. M. (2009). Intervención educativa en diabéticos tipo 2. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 25(4), 17-29.
- Pérez-Rodríguez, A., y Berenguer, M. (2015). Algunas consideraciones sobre la diabetes mellitus y su control en el nivel primario de salud. *MEDISAN*, 19(3), 375-390
- Salazar, Y. (2011). Uso de la metformina en la diabetes mellitus tipo II. *Revista Cubana de Farmacología*, 45(1), 157-166.
- Sanz-Sánchez, I., y Bascones, A. (2009). Diabetes Mellitus: Su implicación en la patología oral y periodontal. *Avances en Odontoestomatología*, 25(5), 249-263.
- Silva, M. F. A., Barbosa, K. G. N, Pereira, J. V., Bento, P. M., Godoy, G.P., y Gomes, D. Q. C. (2015). Prevalence of oral mucosal lesion among patients with diabetes mellitus types 1 and 2. *Anais Brasileiros de Dermatología*, 90(1), 49-53.
- Sosa, I., Pérez-Borrego, A., Mayán, G., y Oñate, M. (2010). Urgencias Periodontales en el Paciente Diabético. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 9(5), 622-629.
- Suárez, E. M, Villega, I., Cabrera, J. y Sánchez-Alvarado, Y. (2009). Prevención de enfermedades periodontales en pacientes diabéticos. *Revista de Medicina Electrónica*, 31(2).



## CAPÍTULO 11

### **Automedicación: Fármacos más utilizados en nuestra sociedad**

María Jesús Larios Montosa, Carmen Sel Escalante, y Vanesa Ayudarte Romero  
*Hospital Regional de Málaga*

#### **Introducción**

A la hora de definir el concepto de automedicación existe una gran variedad de términos en función a diferentes conceptos entre los que destacaremos aquellos que hacen referencia exclusivamente al concepto de automedicación y a aquellas que la relacionan al concepto del autocuidado.

Analizando de forma independiente el concepto de automedicación podríamos definir la automedicación como la adquisición de fármacos sin receta médica, recuperación de medicación utilizada anteriormente, obtención de fármacos de círculos sociales cercanos, utilización de medicamentos acumulados en los domicilios, prolongar o interrumpir un tratamiento médico e incrementar o disminuir la dosis del tratamiento prescrito (Loyola, Lima-Costa, y Uchôa, 2004).

En lo referente a los autocuidados relacionados con la salud, la automedicación está tomando cada vez mayor protagonismo en los países desarrollados, motivado entre otros aspectos por el aumento de la publicidad de diversos fármacos en los medios de comunicación, la disminución de la cobertura farmacéutica en la seguridad social y la dificultad en el acceso a la asistencia sanitaria, el miedo a conocer la enfermedad, miedo al médico, e incluso la incredulidad en la eficacia hacia el sistema sanitario, así como el aumento del nivel educativo y conocimiento sobre los medicamentos, entre otros aspectos como se indica en diferentes estudios (Ümmügülsüm, Timo, y Esma.,2017; Guillem, Francès, Giménez, y Sáiz,2010; Loyola et al., 2004).

En España, concretamente la automedicación por parte de la población ha ido aumentando paulatinamente desde principios de los años 90 y más recientemente, desde 2009 hasta el 2015, se ha incrementado de un 15,9% a un 21,6% (Instituto Nacional de Estadística, 2015).

A la hora de hablar de automedicación, tendemos a pesar en su concepto negativo, lo que comúnmente se conoce como automedicación no responsable. Que no es más, que aquella en la que se produce un consumo de fármacos por decisión propia sin conocer cuáles podrían ser los efectos adversos y su correcta utilización, con los riesgos que todo ello conlleva para nuestra salud.

El uso indiscriminado y sin conocimientos de los medicamentos puede llegar a tener consecuencias fatales para quien se automédica de forma no responsable, llegando incluso a producir la muerte.

Dentro de los efectos adversos, complicaciones y riesgos que pueden aparecer si nos automedicamos de forma no responsable y continuada podríamos destacar los siguientes:

- La aparición de efectos secundarios o intoxicaciones. Entendemos por efecto secundario de un medicamento a aquel efecto causado por este, y que inicialmente no se buscaba, muchos son inocuos pero otros tantos pueden llegar a provocar efectos secundarios graves. En cambio, la intoxicación medicamentosa se produce cuando los niveles del fármaco en nuestro organismo superan los tolerables por este, provocando daños en nuestro organismo.

- La falta de efectividad al no hacer un uso adecuado. Cuando hablamos de un uso inadecuado del fármaco nos referimos a la falta de indicación para esa enfermedad, así como a una incorrecta dosificación e incorrecto tiempo de administración del medicamento. Un claro ejemplo de un mal uso de un medicamento sería el uso de antibióticos, ya que en muchísimas ocasiones lo tomamos sin que este esté indicado y en un periodo de tiempo inferior al que deberíamos en caso de ser necesario su consumo.

- Dependencia o incluso adicción. Algunos fármacos pueden llegar a producir una dependencia, que pueden llegar a convertirse incluso en toxicomanías. La dependencia a un fármaco siempre va a depender

mucho del tipo de fármaco y de la toxicofilia del paciente, que puede ser orgánica o psíquica. Dentro de los fármacos que provocan mayor dependencia e incluso adicción encontramos los opiáceos y mórficos, barbitúricos e hipnóticos.

- Enmascaramiento de procesos graves de diversas enfermedades. Existen fármacos que pueden ocultar síntomas característicos de determinadas enfermedades, como podría ser el caso del uso de analgésicos en patologías digestivas, por ejemplo.

- Interacciones con otros medicamentos, alimentos o bebidas. Las interacciones medicamentosas se producen cuando tomamos dos o más fármacos a la vez produciéndose una alteración en los efectos de alguno de estos, o de ambos, ya sea por potenciación de su efecto o por disminución de estos. Un claro ejemplo de interacción, en este caso de fármaco con bebida alcohólica, es el conocido como efecto antabus que se produce al no poder metabolizarse correctamente el etanol debido a que el fármaco inhibe a una de las enzimas que participan en esta cadena metabólica encargada de metabolizar el alcohol, y por tanto, se produce un acumulo de este en nuestro organismo, provocando síntomas como: cefalea, taquicardia, náuseas, vómitos, hipotensión, síncope, vértigo, otros síntomas neurológicos e incluso la muerte.

- Provocar la aparición de enfermedades. El uso inadecuado de ciertos medicamentos como puede ser el caso de antibióticos, puede favorecer la aparición de enfermedades en nuestro organismo ya que el uso indiscriminado de estos antimicrobianos han dejado de ser eficaces ante la presencia de estos microorganismos.

En contraposición al concepto de automedicación no responsable, aparece el concepto asociado al autocuidado de nuestra salud. Desde el punto de vista integral del autocuidado definiremos el autocuidado como “la voluntad y capacidad de las personas o pacientes para participar de forma inteligente y autónoma en las decisiones y en la gestión de las actividades preventivas, diagnósticas y terapéuticas que les atañen (Ramírez, Larrubia, Escortell, y Martínez, 2006). Entendemos el concepto de automedicación responsable, como un concepto positivo para la población en el que no debemos olvidar ser conscientes de hasta qué punto debemos realizar este tipo de autocuidados de forma autónoma. La automedicación responsable se produce cada vez más debido a la capacidad de acceso a la información por parte de la población, así como al acceso a un nivel educativo más elevado y generalizado en la población que en décadas pasadas.

Una automedicación responsable bien entendida potencia el autocuidado y la participación de las personas en su salud. Optimiza recursos sanitarios, al no tener que acudir constantemente a una consulta médica y descongestiona los servicios de urgencias.

Para realizar un uso responsable de los medicamentos debemos seguir una serie de recomendaciones básicas:

- No debemos tomar ningún medicamento con receta que no haya sido prescrito por nuestro médico.
- Siempre debemos pedir consejo a nuestro farmacéutico en caso del consumo de medicamentos de venta libre.
- Debemos leer y conservar el prospecto del medicamento antes de tomarlo por primera vez.
- Debemos consultar siempre a nuestro médico aunque se trate de medicamentos de venta libre, cuando se trate de embarazadas, en la etapa de lactancia, en niños y en el caso de padecer alguna enfermedad crónica.
- Debemos tomar el medicamento de forma razonable. Si transcurre un tiempo prudente y nuestra sintomatología no mejora, debemos consultar a nuestro médico.
- Debemos conservar los medicamentos en su envase original para evitar posibles confusiones con otros fármacos.
- Debemos evitar el consumo de alcohol mientras esté tomando medicación, ya que en la mayoría de los casos será dañino para nuestra salud.

Si bien el paciente actualmente está mejor informado y acepta mayor responsabilidad en el cuidado de su propia salud, no debemos bajar la guardia ni dejar de insistir en el uso responsable de los medicamentos ni mucho menos prescindir de la atención médica pertinente, como parte indispensable a la hora de realizar un diagnóstico, o de acudir a nuestro farmacéutico de confianza antes de tomar cualquier medicación.

La población es capaz de diferenciar entre síntomas claros y puntuales, como pueden ser fuertes dolores, gripe o descomposición... situaciones en las que la automedicación aumenta considerablemente; frente a situaciones en las que los síntomas son más suaves y duraderos en el tiempo y que el paciente no es capaz de "encasillar", aumentando la demanda de consultas médicas.

Existen estudios que indican un aumento considerable en la automedicación inadecuada, en personas ancianas y que padecen alguna enfermedad crónica (Vacas et al., 2009).

Las enfermedades crónicas pueden llevar al hastío a aquellas personas que la padecen, provocando alteraciones en las tomas de medicación. En muchos casos, "pierden el respeto" a los fármacos que llevan tomado durante largos periodos de tiempo o suspenden la toma de su medicación cuando ellos lo consideran oportuno. Otro motivo por el que las personas con enfermedades crónicas realizan una automedicación inadecuada es la avanzada edad en muchos de los casos y el deterioro cognitivo que conlleva en muchos casos sumado a la ausencia de personas a su cargo que puedan ayudarlas. Estas situaciones pueden llegar a producir alteraciones en las dosis, pautas o incluso no tomar los fármacos debido a estas alteraciones de memoria que hacen que lo olviden.

En nuestro país la mayoría de estudios realizados en relación a la automedicación, sostienen el consumo de los siguientes fármacos como los más utilizados en la automedicación (Méndez, 2016; Guillem, Francès, Giménez, y Sáiz, 2010; Carabias, 2011; Guirado, 2016).

**Analgésicos:** los analgésicos son una serie de medicamentos que se utilizan para calmar o eliminar el dolor. Existen un gran número de medicamentos que cumplen la función de los analgésicos dentro de los cuales los más utilizados son los AINES, antiinflamatorios no esteroideos. Los hay de distinta potencia y mecanismo de acción. A parte de combatir el dolor también los hay con efecto antipirético y antiinflamatorio. El consumo excesivo de estos fármacos puede ocasionar efectos adversos graves relacionados con el aparato digestivo o renal.

**Anticatarrales:** entendemos por anticatarral aquellos medicamentos que se utilizan para combatir el catarro o resfriado común. En su mayoría incluyen antipiréticos, antihistamínicos y anticongestivos que tomados en grandes cantidades pueden producir mareos, torpeza mental y somnolencia.

**Vitaminas:** las vitaminas son compuestos heterogéneos imprescindibles para nuestro organismo. La mayoría de las vitaminas esenciales no pueden ser sintetizadas por nuestro organismo, por lo que una dieta equilibrada proporciona las cantidades necesarias de vitaminas para nuestro organismo sin necesidad de un aporte vitamínico externo. El consumo de vitaminas sin indicación médica implica correr el riesgo de sufrir hipervitaminosis, lo que puede llegar a producir diversos trastornos a nivel hepático y renal.

**Ansiolíticos:** un ansiolítico o tranquilizante menor es el fármaco que la familia de los psicotrópicos que actúan como depresor del sistema nervioso central y cuya finalidad es reducir la sensación de ansiedad. El ansiolítico ideal es aquel que reduce la sensación de ansiedad e hiperexcitabilidad sin que produzca sedación o sueño. En cambio muchas personas dan un mal uso a los ansiolíticos, buscando un efecto somnífero. Pueden llegar a causar adicción y su efecto se ve potenciado con el consumo de alcohol.

**Antidepresivos:** los antidepresivos son fármacos psicotrópicos utilizados en el tratamiento de trastornos mentales graves. La automedicación con este tipo de medicamentos puede llegar a ser muy peligrosa ya que pueden llegar a provocar efectos adversos muy graves, incluso vitales. Como podría ser el caso de los antidepresivos tricíclicos que puede llegar a provocar problemas cardiovasculares y en el

sistema nervioso central, o los inhibidores de la aminoxidasa pueden llegar a provocar pérdida de conciencia, coma, o incluso, la muerte.

Antibióticos: son fármacos que matan o impiden el crecimiento de cierta clase de microorganismos, generalmente bacterianos.

En muchas ocasiones el propio paciente solicita su receta en la consulta, a pesar de un diagnóstico por parte de su médico que no indica su uso. Muchas otras personas reutilizan los comprimidos que les quedan en el envase o van directamente a la farmacia.

La resistencia a los microbianos es un hecho preocupante a nivel mundial como bien indican numerosos estudios (Pastor, Eiros, y Mayo, 2002; Alós, 2015) y el primer informe mundial de la OMS sobre resistencia a los antibióticos realizado en 2014.

Dentro de los muchos efectos tóxicos que pueden provocar encontramos diarreas, vómitos, reacciones alérgicas... Incluso algunos pueden llegar a ser hepatotóxicos y nefrotóxicos y por supuesto, como comentábamos con anterioridad puede provocar resistencia por parte de bacterias patógenas.

El mal uso de los antibióticos está empezando a convertirse en un serio problema para la toda la población. Muchas personas lo toman hasta la desaparición de los síntomas, sin terminar el tratamiento, y lo toman por decisión propia cuando consideran que están cursando un cuadro parecido al que le fue recetado el antibiótico. En consecuencia, estamos generando cepas cada vez más resistentes a los antibióticos (Kunin, 1993). Tan alarmante es la situación, que ya se han producido casos de personas que han fallecido al padecer una infección resistente a todos los antibióticos conocidos.

### *Objetivo*

Conocer cuáles son los fármacos más utilizados en la automedicación por parte de la población perteneciente al Distrito de la Carretera Cádiz de Málaga capital.

### **Método**

Se trata de un estudio descriptivo, observacional.

Participantes: Para el tamaño de la muestra se hemos cogido los 116,840 habitantes censados en el distrito de la Carretera de Cádiz en la capital de Málaga, ascendiendo la muestra a 800 personas, con un potencial del 99,5%, donde se infirió teniendo en cuenta una confianza del 92% y una precisión del 83%. Se eligió mediante muestreo aleatorio simple, entre aquellas personas mayores de edad que mostraron interés en participar en una encuesta anónima.

Como instrumento hemos utilizado un cuestionario que consta de 9 ítems relacionados con la automedicación. La mayor parte de las preguntas se responden con “sí” o “no” y el resto con respuestas cortas.

El procedimiento ha consistido en la realización del cuestionario por aquellas personas que anteriormente fueron escogidas de forma aleatoria y que han participado de forma voluntaria y anónima y posterior análisis de los resultados.

### **Resultados**

De las 800 personas que formaron parte del estudio el 23,1% de los encuestados (185) han indicado que se han automedicado en las últimas 2 semanas. De estas 185 personas, el 67,56% (125) han indicado que en alguna ocasión se han automedicado con analgésicos. El 41,62% de personas encuestadas (77) reconocen haberse automedicado en algún momento de su vida con anticatarrales. La automedicación con vitaminas se eleva hasta el tercer puesto con un 22,7% (42) de los medicamentos con los que nos automedicamos. En cuarto lugar, aparecen los antidepresivos, utilizados como mínimo en una ocasión por el 12,97% (24) de aquellas personas que se han automedicado en alguna ocasión. A continuación aparecen los antibióticos, consumidos de forma autónoma por un 10,81% (20) de las personas que se automedican. Por último, a destacar, el 7,56% (14) de la población participante en el estudio, se ha



automedicado en alguna ocasión con ansiolíticos. Y por último, el 5,94% (11) de la población que ha participado en el estudio ha reconocido haberse automedicado con otro tipo de medicamento en alguna ocasión.

### Discusión/Conclusiones

La automedicación responsable contribuye al sustento del estado de salud de las personas al igual que brinda una ayuda indiscutible al sistema sanitario, ayudando a descongestionar los centros de salud y las urgencias hospitalarias. El problema aparece cuando hacemos un uso irresponsable de los fármacos de los que disponemos. El uso indiscriminado y con falta de conocimientos que hacemos con los medicamentos puede llegar a provocar graves problemas de salud a las personas que la practican. En muchos casos irreversibles. Aparición de enfermedades y agravamiento de las que ya padecían y un aumento en el consumo de recursos sociosanitarios y económicos de los que disponemos y que si hacemos un uso correcto de los medicamentos y una automedicación responsable no se producirían. Los estudios realizados hasta el momento, junto con los datos obtenidos en nuestro trabajo, indican un incremento paulatino en la práctica de la automedicación tanto responsable como irresponsable, por parte de la población mundial, y en la población perteneciente a nuestro estudio. Por tanto, nuestros esfuerzos deben ir encaminados hacia la concienciación y educación de nuestra población como grupo y de cada uno de las personas que la componen, de realizar una automedicación responsable, que le sirva como herramienta para mantener su estado de salud y calidad de vida, así como optimizar nuestros recursos sanitarios y económicos.

### Referencias

- Alós, J. A. (2015). Resistencia bacteriana a los antibióticos: una crisis global. *Enfermm Infec Microbiol Clin*, 33,692-699.
- Baos, V. (2000). Estrategias para reducir los riesgos de automedicación. *Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud*, 24(6), 147-152.
- Carabias. (2011). *Automedicación en universitarios*. Universidad de Salamanca. Salamanca. España.
- Carrera, P., Aguilar, I., Clemente, E., Malo, S., y Rabanaque, M. J. (2013). Consumo de medicamentos en población adulta: influencia del autoconsumo. *Aten. Primaria*, 45(10), 528-535.
- Guillem, P., Francès, F., Giménez, F., y Sáiz, C. (2010). Estudio sobre automedicación en población universitaria española. *Rev. Clin. Med. Fam.*, 3(2), 99-103.
- Guirado, I. (2016). *Hábitos de automedicación en estudiantes universitarios*. Facultad de Farmacia de Sevilla. Sevilla. España.
- Hernández, B., y Eiros, J. M. (2001). *Automedicación con antibióticos: una realidad vigente*. Facultad de Medicina y Hospital Clínico de Valladolid. Valladolid. España.
- Jiménez, D., y Hernández, C. (2010). Diferencias en la automedicación en la población adulta española según el país de origen. *Gac.Sanit*, 24(2), 116-124.
- Kunin, C. M. (1993). Resistance to antimicrobial drugs. A worldwide calamity. *Ann Intern Med*, 118(7), 557-561.
- Loyola, A., Lima-Costa, M. F., y Uchôa E. (2004). Bambuí Project: a qualitative approach to selfmedication. *Cad Sau' de Pu'blica*, 20,1661-9.
- Mendez, E. (2016). *Nivel de salud y automedicación en estudiantes de formación profesional*. Universidad de León. León. España.
- Pastor, E., Eiros, J. M., y Mayo, A. (2002). Consumo de antibióticos sistémicos en Valladolid. (1996-2000). *Rev Esp Quimioterap*, 15, 61-70.
- Ramírez, D., Larrubia, O., Escortell, E., y Martínez, R. (2006). La automedicación responsable, la publicidad farmacéutica y su marco en la Atención Primaria. *Semergen*, 32(3), 117-24.
- Ruiz, A. M., y Pérez, A. M. (2011). Automedicación y términos relacionados: una reflexión conceptual. *Rev. Cien. Salud*, 9(1), 83-97.
- Ümmügülsüm, G., Timo, L., y Esma, G. (2017). Socio-economic factors, cultural values, national personality and antibiotics use: A cross-cultural study among European countries. *Journal of Infection and Public Health*, 10(1), 1-6.

Vacas, E. Castellà, I., Sánchez, M., Pujol, A., y Pallarés, M. C., y Balagué, M. (2009). Automedicación y ancianos. La realidad de un botiquín casero. *Aten Primaria*, 41(5), 269-74.

## CAPÍTULO 12

### La importancia de unas buenas medidas de prevención ante un problema incipiente: La obesidad infantil

Elena Pacheco Caballero\*, Nieves Caballero Ortiz\*, e Ignacio Pichardo Bullón\*\*

*\*Enfermera; \*\*Eventual Servicio Andaluz de Salud*

#### Introducción

Cuando se habla de obesidad, estamos hablando de una enfermedad de carácter crónico bastante complejo y que atañe a múltiples factores, la edad de instauración, normalmente se inicia en la edad infantil o en la adolescencia, tal es su magnitud que en 1998 la Organización Mundial de la Salud la declara como una epidemia a nivel mundial (OMS, 1998), donde el 26-28% de los niños que están en edad de ir a la escuela se encuentran en la situación de sobrepeso (Saldaña, 2011).

Incrementándose su importancia a nivel de salud pública por ser un factor de riesgo en otros diagnósticos cada vez más prevalentes como las enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades endócrinas, enfermedades respiratorias, la diabetes mellitus o la tensión arterial (Dietz, 1998).

En los países llamados desarrollados, según estudios recientes, la obesidad y las caries en los dientes, son dos consecuencias, aparte de muchas otras, de llevar una descompensación nutricional en la niñez y en la adolescencia, pero es, en los niveles de poder adquisitivo más bajo donde suele predominar este exceso de peso en la población infantil (OMS, 2016) En la actualidad, este aumento cada vez más alarmante en obesidad y sobrepeso se da en los países desarrollados, siendo en España unas cifras de medias superiores al resto de los distintos países que conforman la Unión Europea (Sánchez, Jiménez, Fernández, y Sánchez, 2013), repercutiendo así de forma muy negativa en el estilo y calidad de vida del adolescente llegando a afectar en situaciones más graves a una disminución de la esperanza de vida por las patologías derivadas de la obesidad (Martínez, Villarino, García, Calle, y Marrodán, 2013; López y Ortega, 2014).

La rapidez de instauración que se ha producido en solo en 25 años de la prevalencia de la obesidad en el mundo, hace excluir a un posible cambio genético, debido a que los genes no se modifican en tramos tan reducidos de tiempo (Barsh, Faroqui, y O'Rahilly, 2000; Bjornturp, 2001). Es por ello, que este cambio se centra fundamentalmente al cambio de los estilos de vida y de hábitos cada vez más perjudiciales, relacionados con la vida de estrés que llevamos día a día, el no realizar comidas elaboradas y recurrir a la comida rápida, la disminución del consumo en frutas y verduras y al desarrollo tecnológico, el cual hace que, con estos avances nos permitan una vida más cómoda y más sedentaria (Gutiérrez, 2005; Rodríguez, Novalbos, Villagran, Martínez, y Lechuga, 2012).

Muchos son los factores que se consideran de riesgo en la población infantil relacionados con la obesidad, como cese o disminución de actividad física, debido a las nuevas tecnologías, que en lugar de jugar como antiguamente en la calle, los padres prefieren entretenerlos con ordenadores, tablets y consolas, el incipiente aumento del consumo de azúcares industriales, como repostería o bebidas energéticas y el descenso de frutas y verduras y de cocina elaborada (Ruiz y Castañeda, 2016; Alba-Martin, 2016).

Cada vez hay un interés general, más aumentado en la prevalencia de la obesidad tanto clínicamente como a efectos de investigación (Bueno, 2004). El desarrollo en conocimientos nuevos que tratan de la genética y factores hormonales están dando un nuevo enfoque y nuevas líneas de investigación, dando nueva información a nivel científico, cuyos resultados y repercusiones a nivel general están siendo interpretadas para un mayor juicio clínico (Dalmau y Fernollosa, 1999).

Una de las medidas que se plantea la salud pública como un objetivo prioritario es la prevención de la obesidad, que debe iniciarse desde la época infantil, donde debe participar desde los familiares a los pediatras que componen la atención primaria, junto con otros sectores de profesionales dedicados a la salud junto con colegios, organismos públicos, asociaciones y ayuntamientos, que deben dirigir sus esfuerzos para brindar medidas favorables de alimentación (Sierra, 2001). Centrándose en la educación de los efectos positivos de la lactancia materna, comenzar a partir del medio año de edad a introducir nuevos alimentos, evitar el comer entre horas, una actitud positiva a realizar ejercicio físico, evitar la vagancia y llevar un control estricto del peso y del índice de masa corporal. Cuantos se inicie este tipo de prevención mayor repercusión tendrá a largo plazo y efectos beneficiosos para la salud (Serra y Aranceta, 2001). Cada vez es más importante el poder de la prevención, pero la eficacia de los resultados de estudios existentes, a día de hoy aún se consideran limitados (Bras, 2004).

Dada el gran interés e importancia a nivel general que suscita el tema de la obesidad en niños, en los últimos años son muchos los estudios que se han llevado a cabo para tomar conciencia sobre la prevalencia de este tema. Algunos ejemplos los encontramos como el estudio Enkid, entre el 98 y el 2000, el programa Thao recientemente del 2007-2008, el estudio de Aladino en el año 2013 o la encuesta Nacional de salud en el 2012 (Martínez, Villarino, García, Calle, y Marrodán, 2013). Las Comunidades Autónomas tomando conciencia sobre dicha situación de la obesidad infantil empezaron a emprender nuevos programas de salud como el “Plan integral de obesidad infantil en Andalucía”, el plan “Xermola” en Galicia, el “programa de familias activas” en la Comunidad de Murcia y tantos otros como el “Proyecto Delta y el programa Pipo” en Canarias, incluso el Ministerio de Sanidad y Consumo del Gobierno central en España lanzó una campaña que la denominó “Estrategia NAOS” sobre el consumo, la seguridad a la hora de la alimentación y la nutrición (Majem et al., 2003). Nuestro objetivo con el presente estudio consiste en analizar la efectividad de las medidas para la prevención sobre la obesidad y el sobrepeso.

### **Metodología**

Para la realización de este trabajo se ha llevado a cabo una revisión sistemática con la bibliografía existente utilizando para ello las bases de datos tales como: la página Web OMS, Scielo España, Dialnet, Cuiden, Pubmed, Medline y Cochrane Plus, así como páginas de diferentes asociaciones y fundaciones acerca de la obesidad. Los descriptores utilizados para realizar tal búsqueda de información fueron: “obesidad infantil”, “sobrepeso en la infancia” y “alimentación en niños”. El periodo de búsqueda de información los cuales son extraídos de libros, de revistas y páginas web de asociaciones, todas ellas cumplimentando su rigor científico, transcurre desde el 1998 hasta el año 2016, seleccionando artículos, haciendo énfasis en el resumen para un primer cribado y a continuación haciendo una lectura comprensiva del artículo seleccionado, para ver si se adecuaba al contenido con el tema que hemos elegido para la revisión bibliográfica. Tras finalizar y revisar la documentación que poseíamos, finalmente seleccionamos un total de 24 trabajos.

### **Resultados**

Se ha analizado una variedad de estudios científicos (Yeste et al., 2008; Al-Ali y Arriaga, 2008; Martínez y Trecastro, 2016) que tratan sobre la prevalencia de la obesidad infantil y el sobrepeso en la infancia, haciendo hincapié en los factores de riesgo que lleva al niño a esta patología en la niñez y en las formas de prevención desde la infancia, creando hábitos saludables y proporcionando información eficaz para una dieta equilibrada y actividades físicas acorde a su edad, por lo que sacamos las siguientes medidas de prevención después de revisar los siguientes artículos que tratan sobre nuestro tema a tratar. En el año 2007 en el Hospital Vall d'Hebron de la ciudad de Barcelona, se llevó a cabo un estudio que se denominó “Niñ@s en movimiento” que se realizó en la “Unidad de Endocrinología Pediátrica” en el área materno infantil del citado hospital anteriormente. Se llevó a cabo un estudio con un equipo

multidisciplinar formado por profesionales de la salud con la participación de niños de 6-12 años de edad donde los objetivos estaban dirigidos a concienciar sobre el problema que actualmente tenía el niño de obesidad, hacerles partícipe del programa, ofrecer información básica sobre nutrición y actividad física, conductas asertivas y a mejorar su autopercepción, una vez finalizado dicho estudio se observó la disminución de consumo de bollería industrial, junto con el aumento de frutas y verduras y los niños estaban más concienciados de la importancia que tiene realizar actividad física para tener una mejor calidad de vida, por lo que este estudio resultó ser todo un éxito ya que se consiguió los objetivos marcados de mejorar y crear hábitos para la prevención de la obesidad (Yeste et al., 2008).

En un estudio llevado por países de América del Sur, se llevó a cabo en varios institutos varios programas que trataban sobre mejorar la educación en la cocina de estos niños, para ello se formaron grupos reducidos de niños, donde por grupos se organizaban para aprender nuevas recetas en la cocina, los efectos saludables de cada producto y como mejorar la elaboración de los platos que más les gustaban para hacerlos con ingredientes más saludables para la vida diaria, en definitiva, le daban nociones e instrumentos para mejorar sus habilidades frente a los fogones, creando así una actividad de prevención que a largo plazo será positiva en su educación para prevenir la obesidad (Al-Ali y Arriaga, 2008).

En un colegio público en la localidad de Aspe que se ubica en Alicante se llevó un estudio en un curso de 3º primaria con un total de 28 niños y niñas, que trataba de concienciar a los escolares de los beneficios de una alimentación sana, enseñándole la pirámide nutricional, la frecuencia del consumo de ciertos alimentos, la importancia de una dieta rica en frutas y verduras y más cuestiones. Se realizó en el mes de mayo del año 2014 y tras este estudio se pudo observar, como los niños habían aprendido a diferenciar los alimentos sanos y los insanos sabiéndolos situar en la pirámide nutricional y conocían los alimentos para componer un desayuno saludable. Se vio reflejado tras los resultados del estudio como aumentó el consumo de frutas y verduras y como ellos mismos modificaron sus hábitos de desayuno en el recreo, ya que disminuyó el uso de bollería industrial y el de zumo de tetra briks frente al consumo de fruta y bocadillo. En conclusión de dicho estudio se comprobó que en un pequeño periodo de tiempo se había observado una efectividad importante acerca de los hábitos pero que fue disminuyendo con el paso del tiempo (Martínez y Trecastro, 2016).

### **Discusión/Conclusiones**

Tras realizar la revisión a multitud de artículos consultados, hemos de resaltar, que hay muchos programas e intervenciones dirigidas contra la prevención de la obesidad infantil y el sobrepeso tanto a nivel nacional como europeo. Pero centrándonos en nuestro país, hemos constatado que apenas se conocen estudios que certifiquen la eficacia de estos programas o intervenciones a largo plazo, si no únicamente en el momento de realizar dicho estudio. La mayoría tratan sobre la prevalencia del sobrepeso y la obesidad o estrategias para prevenir dichas patologías (Solís, Martín, Caro, Tomás, Menéndez, y Galán, 2015).

Estamos de acuerdo, que una vez finalizadas las estrategias e intervenciones llevadas a cabo para la prevención, estos, obtienen buenos resultados, pero no hay estudios posteriores para calificar la intervención con el paso de los años. Únicamente uno de los estudios consultados, se realizó a los dos años para ver su efectividad y el resultado fue que dicha efectividad había disminuido considerablemente.

Por lo que una buena fórmula para afianzar los conocimientos, los hábitos saludables y que no se vaya perdiendo esa eficacia, sería de realizar actividades de mayor duración para concienciar y afianzar dichos hábitos para una mayor calidad de vida con el paso del tiempo (Cordero, Piñero, García, Segovia, Hernández, y López, 2015).

Para finalizar dicha revisión bibliográfica, que planteamos, se conoce que desde varios sectores se está llevando a cabo diferentes programas y actividades para disminuir esta incidencia que afecta a gran parte de la población infantil y que si no atajamos este problema, irá en aumento. Por ello, hay que tratar

esta situación desde una visión multidisciplinar implicando a pacientes, familias y equipos profesionales para obtener mejores resultados a largo plazo.

### Referencias

- Al-Ali, N., y Arriaga-Arrizabalaga, A. (2016). Los elementos de efectividad de los programas de educación nutricional infantil: la educación nutricional culinaria y sus beneficios. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 20(1), 61-68.
- Alba-Martín, R. (2016). Prevalencia de obesidad infantil y hábitos alimentarios en educación primaria. *Enfermería Global*, 15(42), 40-51.
- Barsh, G.S., Faroqui, I.S., y O'Rahilly, S. (2000). Genetic of body-weight regulation. *Nature*, 404, 644-651.
- Bjornturp, P. (2001). Thirty genes and human obesity. Are we changing ghosts? *Lancet*, 358, 1006-1008.
- Bras, J. (2004). Prevención de la enfermedad cardiovascular. En Grupo PrevInfad. *Manual de actividades preventivas en la infancia y adolescencia 1.ª edición* (pp. 287-296). Madrid: Exlibris Ediciones.
- Bueno, M. (2004). Endocrinología pediátrica en el siglo XXI. El modelo de la obesidad: pasado, presente y futuro. *An Pediatr*, 60(2), 26-29.
- Cordero, M.J.A., Piñero, A.O., García, L.B., Segovia, J.P.N., Hernández, M.C.L., y López, A.M.S. (2015). Efecto rebote de los programas de intervención para reducir el sobrepeso y la obesidad de niños y adolescentes; revisión sistemática. *Nutrición Hospitalaria*, 32(6), 2508-2517.
- Dalmau, J., y Fenollosa, T. (1999). Obesidad infantil y juvenil. *Pediatría*, 1, 86-93.
- Dietz, W.H. (1998). Childhood weight affects adult morbidity and mortality. *J Nutr*, 128, 411-414.
- Gutiérrez, M.C. (2005). Prevención de la obesidad y promoción de hábitos saludables. *Foro Pediátrico*, 2(1), 54-59.
- López-Sobaler, A.M., y Ortega, R.M. (2014). Cuestionando la efectividad de los impuestos a alimentos como medida de lucha frente a la obesidad. *Gaceta Sanitaria*, 28(1), 69-71.
- Majem, L.S., Barba, L.R., Bartrina, J.A., Rodrigo, C.P., Santana, P.S., y Quintana, L.P. (2003). Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio enKid (1998-2000). *Medicina Clínica*, 121(19), 725-732.
- Martínez, J.R., Villarino, A., García, R.M., Calle, M.E., y Marrodán, M.D. (2013). Obesidad infantil en España: hasta qué punto es un problema de salud pública o sobre la fiabilidad de las encuestas. *Nutr Clín Diet Hosp*, 33, 80-8.
- Martínez-García, A., y Trescastro-López, E.M. (2016). Actividades de educación alimentaria y nutricional en escolares de 3º de primaria en el Colegio Público "La Serranica" de Aspe (Alicante): Experiencia piloto. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 20(2), 97-103.
- OMS (2016). *Informe de la comisión para acabar con la obesidad infantil*. Recuperado de: [www.who.int/entity/end-childhood-obesity/publications/echo-report/es/](http://www.who.int/entity/end-childhood-obesity/publications/echo-report/es/)
- Rodríguez, A., Novalbos, J.P., Villagran, S., Martínez, J.M., y Lechuga, J.L. (2012). La percepción del sobrepeso y la obesidad infantil por parte de los progenitores. *Revista Española de Salud Pública*, 86(5), 483-494.
- Ruiz, R.D., y Castañeda, M.A. (2016). Relación entre uso de las nuevas tecnologías y sobrepeso infantil, como problema de salud pública. *RqR Enfermería Comunitaria*, 4(1), 46-51.
- Saldaña, A.I. (2016). Campañas de prevención de la obesidad infantil: una revisión: Preventive campaigns of child obesity: a review. *Revista Española de Comunicación En Salud*, 78-86.
- Sánchez-Cruz, J.J., Jiménez-Moleón, J.J., Fernández-Quesada, F., y Sánchez, M.J. (2013). Prevalencia de obesidad infantil y juvenil en España en 2012. *Revista Española de Cardiología*, 66(5), 371-376.
- Serra, L., y Aranceta, J. (2001). On behalf of the SENC Working Group on Nutritional. Objectives for the Spanish Population. Nutritional objectives for the Spanish population. Consensus from the Spanish Society of Community Nutrition. *Public Health Nutrition*, 4, 1409-1413.
- Sierra, C. (2001). Obesidad. *An Esp Pediatr*, 55, 469-472.
- Solís, D.P., Martín, J.D., Caro, F.Á., Tomás, I.S., Menéndez, E.S., y Galán, I.R. (2015). Efectividad de una intervención escolar contra la obesidad. *Anales de Pediatría*, 83(1), 19-25.
- World Health Organization (1998). *Obesity. Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation of obesity*. Geneva: WHO.
- Yeste, D., García, R., Gussinyer, S., Marhuenda, C., Clemente, M., Albisu, M., ... y Carrascosa, A. (2008). Perspectivas actuales del tratamiento de la obesidad infantil. *Revista Española de Obesidad*, 6(3), 139-152.

## CAPÍTULO 13

### El papel de las vitaminas en el adulto mayor

Cristina Maldonado Úbeda\*, Purificación Martínez Segura\*\*, y José Medina Díaz\*\*\*

\*Agencia Sanitaria Poniente, Almería; \*\*Centro de Salud Aguadulce, Distrito Poniente;

\*\*\*Área de Gestión Sanitaria Mármol, Almería

#### Introducción

Las vitaminas son componentes orgánicos necesarios en pequeñas cantidades para mantener un metabolismo normal; existiendo determinadas situaciones y etapas, como es la tercera edad, donde los requerimientos pueden verse aumentados (Heaney, 2012).

En las últimas décadas estamos asistiendo a un aumento exponencial en el consumo de suplementos vitamínicos en general, y en población anciana y frágil en particular, fundamentalmente por los estados carenciales generados en esta edad (De Luis y López, 2006). Su recomendación en población frágil está aprobada por su relativa seguridad a dosis bajas, efectividad, bajo coste, sumado a la adherencia y eficiencia de tomar una única pastilla al día (Radimer, Bindewald, y Hughes, 2004). La mayoría de los complejos multivitamínicos contienen entre el 50-150% de la asignación diaria recomendada (RDA), incluyendo las vitaminas A, C, D, E, B2, B6 y B12, y ácido fólico; existiendo en el mercado distintas variantes según composición, como las vitaminas del grupo B solas; multivitaminas con minerales; y para grupos específicos como mujeres, hombres, deportistas, o población mayor que es la que nos compete. Por el contrario, las dosis de minerales como el calcio y el hierro están muy por debajo del valor diario (DV); debido a que los minerales en dosis mayores a las indicadas pueden tener efectos tóxicos.

Existen muchos tipos de vitaminas. Dentro del grupo de las que llamamos vitaminas antioxidantes encontramos la vitamina A total (vitamina A preformada o retinol, y los carotenoides), y vitaminas C y E (Sebastián, Cleveland, y Goldman, 2007). También podemos encontrar propiedades antioxidantes en frutas y verduras. Lo más impactante es la hipótesis de que los antioxidantes previenen el cáncer y las enfermedades cardiovasculares mediante la eliminación de radicales libres tóxicos, retardando el daño oxidativo, pudiendo verse sesgado por condicionantes como un estilo de vida saludable. En general, existe una falta de evidencia científica en cuanto a los efectos beneficiosos de las vitaminas antioxidantes.

La vitamina D no está incluida dentro del grupo de vitaminas antioxidantes. La encontramos principalmente en lácteos, sardinas o salmón entre otros, siendo imprescindible asimismo para su asimilación, la exposición solar diaria de diez minutos. Su ingesta recomendada en adultos mayores debe ser al menos 800-1000 unidades diarias. Tanto en adultos sanos, como en embarazadas y lactantes, la ingesta máxima diaria de vitamina D se sitúa en 4000 unidades diarias. A pesar de las importantes consecuencias que pueden tener niveles subclínicos de vitamina D, como desarrollo de osteoporosis, caídas o fracturas, en la práctica habitual no se determina rutinariamente en población sana (LeFevre, 2015).

Las indicaciones para determinar los niveles séricos de 25-hidroxivitamina D son aquellos pacientes con riesgo de presentar concentraciones insuficientes: personas institucionalizadas, riesgo de osteoporosis, y síndromes malabsortivos (Milaneschi, Shardell, y Corsi, 2010; Bischoff, Dawson, y Willett, 2004).

La vitamina B12 es una de las más deficitarias en el anciano, esto se debe a que los ancianos comúnmente presentan mayor atrofia gástrica como consecuencia de la hipoclorhidria por reducción de la acidez gástrica, y por tanto menor absorción de vitamina B12 (Clarke, Grimley, y Evans, 2004). Su

fuentes principales son la carne, el pescado, la leche, y el hígado, entre otros. Las causas más comunes de déficit son la malabsorción y una ingesta inadecuada.

Las vitaminas del grupo B juegan un papel crucial en el bienestar del sistema nervioso y funcionamiento cognitivo; ayudando además a prevenir estados de astenia, decaimiento o falta de energía. Se encuentran fundamentalmente en cereales integrales, carnes blancas, hígado, huevos y legumbres.

El folato es la forma natural de la vitamina que se encuentra en verduras de hoja verde, frutas, cereales, granos, nueces y carnes. El ácido fólico es la forma sintética de la vitamina que se incluye en los suplementos, con mayor biodisponibilidad (Oakley, 1998).

Los suplementos multivitamínicos o multivitaminas contienen el 50-150% de la ración dietética recomendada (RDA) para todas las vitaminas, incluyendo ácido fólico y vitaminas A, C, D, E, B2, B6 y B12; aunque existen distintas variantes como son las vitaminas únicas del complejo B; multivitaminas con minerales (Weeden, Remig, y Holcomb, 2010); o multivitaminas para grupos específicos como mujeres, embarazadas, niños, o personas ancianas. En sus distintas variantes, su indicación diaria está justificada por la situación nutricional carencial que presentan la mayoría de las personas de edad avanzada, así como por su efectividad conocida, relativa seguridad en dosis bajas, bajo costo, y la mayor adherencia a una posología única en lugar de tomar las vitaminas repartidas en varias cápsulas. Las dosis de minerales que encontramos en estos complejos, como por ejemplo calcio o hierro, están muy por debajo del valor diario recomendado, para evitar así una ingesta excesiva y los posibles efectos secundarios desencadenados (NIH State-of-the-Science Panel, 2006).

### *Objetivo*

El objetivo de esta revisión es analizar la importancia de las principales vitaminas en una determinada etapa de la vida, la tercera edad, englobando en ésta a aquellas personas mayores de 65 años; así como el papel que juegan en este grupo, y la necesidad o no de su suplementación.

### **Metodología**

Se ha llevado a cabo una revisión sistemática de publicaciones científicas sobre la importancia de las vitaminas y sus necesidades en el anciano; consultándose distintas bases de datos (PubMed, Medline, Uptodate), limitando la búsqueda a artículos comprendidos entre 1995 y 2017, y usando descriptores en español e inglés.

Los criterios establecidos fueron: 1) Estudios que analicen la importancia de las vitaminas y la necesidad de su suplementación en el anciano. 2) que aporten datos empíricos; 3) con acceso al texto completo; y 4) escritos en inglés, o español; seleccionándose 7996 artículos.

### **Resultados**

En regiones en vías de desarrollo y/o con dietas muy pobres, todavía vemos déficit vitamínicos severos que causan enfermedades como la pelagra; pero en las sociedades occidentales, estas deficiencias habitualmente no tan llamativas, las vemos en poblaciones seleccionadas que incluyen veganos, alcohólicos, sometidos a cirugía gástrica o hemodiálisis, síndromes malabsortivos, escasa exposición solar, y por supuesto adultos mayores.

La determinación de niveles séricos de la mayoría de vitaminas y minerales está ampliamente disponible y accesible, pero no justificada en la sanidad pública por diversos motivos:

1. No existe suficiente información sobre los niveles óptimos de vitaminas, siendo complejo interpretar déficits sutiles.

2. Falta de evidencia en la prevención de enfermedad en adultos sanos con niveles bajos de vitaminas. Con patología reconocida sí se justifica su determinación (vitamina D en personas con osteoporosis, o vitamina B12 en aquellas con deterioro cognitivo).



*Vitaminas antioxidantes:*

1. **Vitamina A:** Tanto la vitamina A como la C presentes en frutas cítricas, frutas de colores anaranjados/rojos por su gran aporte en betacarotenos (albaricoques, melocotones, zanahorias); así también como en verduras de hoja verde (espinacas, acelgas, lechuga).

Se compone de vitamina A preformada o retinol, y carotenoides. El retinol se encuentra sólo en productos de origen animal y suplementos, mientras que los carotenoides están en frutas y verduras. Además de propiedades antioxidantes, el retinol también puede disminuir el riesgo de cáncer a través de otros mecanismos como la inducción de la diferenciación celular.

La mayoría de dietas de los países desarrollados contienen cantidades adecuadas de retinol y carotenoides. La suplementación en países subdesarrollados está indicada para prevenir la ceguera.

En cuanto al riesgo de cáncer, los resultados de los distintos estudios limita la capacidad de su recomendación. Dos grandes ensayos aleatorios evaluaron el efecto de la suplementación con beta-caroteno sobre el riesgo de cáncer de pulmón en personas expuestas al tabaco o al amianto, observándose aumento estadísticamente significativo en el riesgo de cáncer de pulmón en personas que recibieron los suplementos (Virtamo, Pietinen, y Huttunen, 2003). Igualmente, el Estudio de Prevención del Cáncer ATBC mostró un aumento tanto en la incidencia como en la mortalidad del cáncer de próstata (23% y 15%, respectivamente) desapareciendo dicho riesgo una vez suspendido el suplemento (Vivekananthan, Penn, y Sapp, 2003; Ascherio, Rimm, y Hernán, 1999).

En contraposición a estos datos, El Physicians Health Study mostró que la suplementación durante 12 años con beta-caroteno a dosis de 50 mg cada dos días, no produjo ni beneficio ni perjuicio con respecto a la incidencia de neoplasias malignas (Hennekens, Buring, y Manson, 1996).

Existen estudios en los que se ha sugerido que el alto consumo de carotenoides puede reducir el riesgo de cáncer de mama, siendo esta asociación más fuerte en las mujeres premenopáusicas con historia familiar positiva (Zhang, Hunter, y Forman, 1999). Sin embargo, estudios como el de Kushi no han hallado resultados ni a favor ni en contra para esta asociación (Kushi, Fee, y Sellers, 1996). Tampoco hay datos a favor de suplementación para la prevención del adenoma colorrectal.

Estos datos discordantes entre vitamina A y el riesgo de cáncer se pueden explicar por los factores de confusión difícilmente controlables, como otros hábitos saludables, las diferentes dosis consumidas, o la interacción con otras exposiciones como por ejemplo el tabaco (Marshall, 1999).

El papel que juega la vitamina A tanto en prevención primaria como secundaria de la enfermedad cardiovascular es muy discutido, y por el momento, no existen datos suficientes que abalen su uso para esta recomendación (Vivekananthan, Penn, y Sapp, 2003).

La vitamina A mejora la inmunidad en niños con ingesta dietética inadecuada o donde las enfermedades infecciosas son una amenaza para la vida, recomendando la Organización Mundial de la Salud (OMS) la suplementación con vitamina A incluso en ausencia de signos y síntomas deficitarios. Este efecto es extrapolable a la población anciana donde la ingesta, en muchas ocasiones, es inadecuada, generándose un déficit similar.

Especial cuidado deben tener las mujeres menopáusicas que tomen suplementos con retinol y además presenten otros factores de riesgo de osteopenia, ya que se ha demostrado que éste aumenta con niveles elevados de retinol. Por tanto, se recomienda también evitar los alimentos comunes que contengan alto contenido de vitamina A preformada o retinol, como el hígado, la leche, la yema de huevo y la mantequilla (Feskanich, Singh, y Willett, 2002).

Una patología tan prevalente en la población anciana como son las cataratas y la degeneración macular, y en la que durante años ha existido la creencia de un papel beneficio de la vitamina A, ha sido devastado por distintos estudios que lo contradicen.

2. **Vitamina C:** La vitamina C la encontramos en frutas cítricas y distintos tipos de verduras.

Tiene papel protector en el resfriado común; pero no así en la prevención del cáncer (Gaziano, Glynn, y Christen, 2009), o enfermedades crónicas como la enfermedad coronaria o el ictus.

Los distintos estudios se han llevado a cabo en pacientes con cáncer de próstata (Wang, Sesso, y Glynn, 2014), y también en mujeres libres de cáncer para valorar la incidencia del mismo.

Al igual que la vitamina A, tampoco la suplementación con vitamina C ha demostrado beneficio sobre las cataratas y la degeneración macular. Como efecto colateral, esta vitamina aumenta la excreción urinaria de oxalato aumentando de esta forma el riesgo de cálculos renales (Thomas, Elinder, y Tiselius, 2013).

3. Vitamina E: La vitamina E es un conjunto de productos químicos relacionados, de los cuales muchos compuestos biológicamente activos están en la naturaleza (alfa-, beta-, gamma-, y delta-tocoferol), encontrándolos en el girasol, aceite de germen de trigo, maíz y nueces.

Actualmente no se apoya la suplementación con vitamina E para la prevención o tratamiento de tumores malignos (sobre todo los relacionados con el tabaco y cáncer de próstata) (Lin, Cook, y Albert, 2009; Gaziano, Glynn, y Christen, 2009; Lippman, Klein, y Goodman, 2009), así como tampoco para enfermedades cardiovasculares, demencia, cataratas, degeneración macular, o infecciones de distinta índole. Esto se debe fundamentalmente a que la evidencia disponible sugiere que altas dosis de vitamina E ( $\geq 400$  unidades / día) podrían aumentar la mortalidad por todas las causas (Miller, Pastor-Barriuso, y Dalal, 2005).

Muy escasos ensayos clínicos con suplementos de vitamina E han mostrado beneficio en la prevención primaria o secundaria de enfermedad coronaria (Vivekanathan, Penn, y Sapp, 2003) pareciendo aumentar el riesgo de insuficiencia cardíaca en contraposición a esto (Lonn, Bosch, y Yusuf, 2005). Tampoco se ha objetivado beneficio en cuanto a la prevención del ictus (Schürks, Glynn, y Rist, 2010).

Especial interés merecen los pacientes con tratamiento anticoagulante, terapia cada vez más extendida en población adulta, en la que están especialmente desaconsejadas las dosis altas de vitamina E debido a la acción sinérgica de vitamina E y vitamina K.

Un análisis secundario del Estudio de Salud de la Mujer observó que mujeres asignadas al azar suplementadas con 600 unidades de vitamina E administradas cada dos días tuvieron un menor riesgo de tromboembolia venosa que las mujeres que recibieron placebo (HR 0,79, IC del 95% desde 0,66 hasta 0,94) (Glynn, Ridker, y Goldhaber, 2007), a pesar de lo cual no es suficiente para su recomendación en la prevención de enfermedad tromboembólica, necesitándose, a día de hoy, más estudios que refuerzan esta indicación.

Una dieta rica en esta vitamina o suplementos de la misma, podría proteger contra el desarrollo de la enfermedad de Alzheimer y la demencia vascular según distintos estudios observacionales (Engelhart, Geerlings, y Ruitenberg, 2002), sin embargo, los distintos ensayos clínicos aleatorizados no apoyan estos datos, siendo necesarios a día de hoy, más evidencias que apoyen estas observaciones (Kang, Cook, y Manson, 2006).

En las personas de edad avanzada, progresivamente a lo largo de la vida se produce una disminución de la respuesta inmune pudiendo de esta forma aumentar el riesgo de infecciones y las complicaciones derivadas de las mismas, como son los ingresos hospitalarios prolongados y el gasto sanitario que esto conlleva. Existe evidencia científica de que los suplementos nutricionales con vitamina E mejoran la respuesta inmune en estos individuos (Serafini, 2000). Esto no implica la prevención de infecciones en general en pacientes institucionalizados en los que el riesgo de infección grave es mayor por su relación con los cuidados sanitarios y el resto de personas de similares características con las que conviven (Meydani, Leka, y Fine, 2004).

4. Vitamina D: La vitamina D, independiente del grupo de vitaminas antioxidantes, la encontramos en algunos alimentos (lácteos, sardinas o salmón), siendo imprescindible asimismo para su asimilación, la exposición solar diaria de diez minutos. La falta de exposición solar, la síntesis cutánea alterada de pre-vitamina D, y la disminución de la hidroxilación en el riñón con la edad avanzada contribuyen a la

condición marginal de vitamina D en muchos adultos mayores, además de que la ingesta suele ser más baja en sujetos mayores.

Varios metaanálisis muestran reducción de hasta el 20% en el riesgo de caídas tras suplementación con vitamina D, en particular cuando el estado basal es deficitario (Bischoff-Ferrari, Dawson-Hughes, y Willett, 2004; Jackson, Gaugris, y Sen, 2007; Gillespie y Robertson, 2009).

A pesar de que existen razones biológicas para pensarlo, no hay datos concluyentes que permitan afirmar que la vitamina D puede proteger contra el cáncer, ni otras patologías como infecciones, trastornos autoinmunes, o enfermedades cardiovasculares y metabólicas (Manson, Mayne, y Clinton, 2011; Meyer, Holvik, y Lips, 2015).

**VITAMINA B2 (RIBOFLAVINA):** Vitamina B2 está presente en alimentos de consumo habitual, como leche, carne, huevos, cereales o vegetales de hoja verde; motivo por el que su déficit es muy raro. Se ha estudiado como tratamiento preventivo de la migraña en adultos, no existiendo evidencia de que su suplementación sea útil en personas sanas con una dieta equilibrada.

**VITAMINA B6 (PIRIDOXINA):** Fundamentalmente en plátanos, frutos secos y muchos vegetales como patatas, judías verdes, coliflor, y zanahorias. Resulta complicado separar los efectos de esta vitamina del que producen el resto de las sustancias que encontramos en frutas y hortalizas, motivo principal por el que a pesar de que parece reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares y de cáncer, no se ha podido demostrar (Omenn, Beresford, y Motulsky, 1998).

Los mecanismos responsables de la reducción del cáncer parecen ser alteraciones que impiden la correcta síntesis de ADN, su reparación, y metilación (Selhub, 2002).

**B12 VITAMINA (cobalamina):** Es una de las vitaminas deficitarias más comunes en el anciano. Atendiendo a los niveles de vitamina B12 podemos observar distintos estados de enfermedad (Vogel, Dali-Youcef, y Kaltenbach, 2009):

- Déficit severo: da lugar a enfermedad neurológica y anemia megaloblástica.
- Déficit leve: incluso sin anemia, se asocia con demencia o deterioro cognitivo.

A pesar de que basta sólo un déficit leve de ésta para producir un deterioro cognitivo, a día de hoy no existen evidencia sólida que apoye su indicación para prevención del mismo; aunque sí hay que decir que en la práctica clínica es habitual su uso para este fin.

La suplementación vitamínica con cobalamina está, por tanto, indicada en personas en riesgo aumentado de una deficiencia por distintos motivos, incluyendo veganos, alcohólicos y personas con dieta poco variada, como ocurre en la mayoría de adultos de edad avanzada. Es muy bien tolerada y sin efectos adversos significativos (Dary, 2008).

**Ácido fólico:** La deficiencia grave de folato genera anemia megaloblástica; y además puede contribuir a la síntesis de ADN aberrante y la carcinogénesis por la disminución de la disponibilidad de metionina, interfiriendo en el proceso normal de metilación del ADN biológico y favoreciendo el desarrollo de diferentes neoplasias. Por lo tanto, y según ponen de manifiesto distintos estudios observacionales, una ingesta adecuada de folato podría prevenir el cáncer en poblaciones en riesgo (Larsson, Giovannucci, y Wolk, 2007), datos que no apoyan otros ensayos aleatorios (Cole, Baron, y Sandler, 2007; Zhang, Cook, y Albert, 2008).

La suplementación con ácido fólico, vitamina B6 y vitamina B12 parece reducir los niveles de homocisteína, la cual se asocia con un incremento del riesgo cardiovascular, así como de osteoporosis y demencia. Sin embargo, la suplementación en prevención secundaria de eventos cardiovasculares no está apoyada según las hipótesis de metaanálisis de ensayos aleatorizados (Lee, Hong, y Chang, 2010).

Niveles elevados de homocisteína también se han asociado recientemente con osteoporosis y demencia, desconociéndose si la suplementación con ácido fólico afectaría a este riesgo. Se ha relacionado la toma de ácido fólico con la prevención de cáncer colorrectal; sin embargo y tal y como muestra un meta-análisis de ensayos clínicos de 2013 durante un período superior a 5 años, no se

observaron diferencias significativas en la incidencia global de cáncer en pacientes asignados al ácido fólico o placebo (Vollset, Clarke, y Lewington, 2013).

Tampoco hubo diferencia estadísticamente significativa en la incidencia de determinados tipos de cáncer, incluyendo el de intestino grueso, próstata, pulmón o de mama. Por tanto, dado que la evidencia no es concluyente, no se recomienda tomar suplementos de ácido fólico con el único fin de reducir el riesgo de cáncer.

En contraposición a su carencia, la ingesta excesiva de folato (doble de dosis de lo recomendado), se ha asociado con neuropatía periférica, indistintamente de niveles normales de vitamina B12, en las personas mayores que tienen un polimorfismo común en la transcobalamina vitamina B-12 (Sawaengsri, Bergethon, y Qiu, 2016).

En personas fuera de la tercera edad, las indicaciones de suplementación con ácido fólico están claras: en embarazadas, para la prevención de defectos del tubo neural (Goh, Bollano, y Einarson, 2006).

Multivitaminas: Los suplementos multivitamínicos se deben considerar en pacientes con riesgo elevado de carencias vitamínicas, como son aquellas personas con alcoholismo, malabsorción, dieta vegetariana, historia de bypass gástrico, o alteraciones metabólicas.

La prescripción de “vitaminas” es nuestra práctica habitual está muy demandada por los pacientes y sus familias, sobre todo en pacientes mayores; ya que existe la creencia avanzada de que los complejos vitamínicos previenen enfermedades crónicas, hipótesis que aún no se ha podido demostrar a pesar de los distintos ensayos clínicos realizados hasta el momento. A menos que exista una indicación específica, no se recomiendan para la prevención primaria de enfermedades crónicas debido a la falta de evidencia sobre su eficacia en este sentido (Guallar, Stranges, y Mulrow, 2013).

El efecto de las multivitaminas sobre la salud puede ser mayor que la acción de vitaminas individuales debido a la interacción de sus componentes, como ocurre por ejemplo con el combinado de ácido fólico, vitamina B6 y vitamina B12 en el metabolismo de la homocisteína.

La dosis de cada vitamina que constituye un complejo multivitamínico está controlada y regulada para garantizar su seguridad.

La única vitamina que podría tener efectos perjudiciales a pesar de ingerirse a dosis recomendadas, es la vitamina A cuya susceptibilidad individual es variable, pudiendo considerarse factor de riesgo de osteopenia y fracturas; por tanto, no se recomienda su suplementación en personas con riesgo de osteopenia o con ingesta nutricional adecuada. Es además teratogénica en a partir de dosis > 10.000 unidades / día.

Por el contrario, las vitaminas solubles en agua como son el folato, la vitamina C, o las vitaminas del grupo B, cuentan con un elevado perfil de seguridad, ya que su toxicidad sólo es posible a dosis miles de veces mayores de la ración dietética recomendada (RDA); siendo la excepción la vitamina C que puede favorecer la formación de cálculos renales.

Las liposolubles (vitaminas A, D, E, K) son generalmente más tóxicas que las vitaminas solubles en agua. La vitamina D puede causar hipercalcemia en dosis bajas (4000 UI/día); el beta-caroteno aumenta el riesgo de cáncer de pulmón en adultos con factores de riesgo como el consumo de tabaco o la exposición al amianto. Finalmente sobre la vitamina E sigue existiendo la preocupación de su asociación al aumento de mortalidad por todas las causas.

La USPSTF ha encontrado evidencias suficientes para recomendar el uso de multivitaminas para la prevención del cáncer o enfermedades cardiovasculares, a excepción de beta-caroteno y vitamina E (Moyer, 2014).

Sin embargo, los Institutos Nacionales de Salud (NIH) de Estados Unidos, están en contra de esta recomendación. Por tanto, debido a que algunas vitaminas en dosis elevadas pueden tener efectos perjudiciales en determinadas personas, su recomendación debe individualizarse, no sobrepasando la ingesta recomendada.

## Discusión/Conclusiones

Muchos de los adultos mayores que vemos en nuestra práctica habitual presentan estados carenciales que ocasionan déficits nutricionales, englobando así déficits de vitaminas y minerales acentuados además por las comorbilidades que presentan. Es fundamental, por ello, conocer los requerimientos vitamínicos que necesitan las personas de mayor edad, y así poder adecuar tanto las pautas de suplementación necesarias como una adecuada alimentación.

Deficiencias sutiles de algunas vitaminas se han asociado con enfermedades crónicas como aterosclerosis, o riesgo cardiovascular en general, cáncer y osteoporosis. Sin embargo, los datos disponibles hasta el momento no han demostrado que los suplementos vitamínicos puedan prevenir o revertir dichas enfermedades (Heaney, 2012). Por tanto, no existen datos fehacientes para prescribir suplementos vitamínicos en la prevención de determinadas patologías, pero sí datos que ponen de manifiesto los beneficios de los mismos.

## Referencias

- Ascherio, A., Rimm, E.B., y Hernán, M.A. (1999). Relation of consumption of vitamin E, vitamin C, and carotenoids to risk for stroke among men in the United States. *Ann Intern Med*, 130, 963.
- Bischoff-Ferrari, H.A., Dawson-Hughes, B., y Willett, W.C. (2004). Effect of Vitamin D on falls: a meta-analysis. *JAMA*, 291, 1999.
- Bjelakovic, G., Nikolova, D., y Gluud, L.L. (2012). Antioxidant supplements for prevention of mortality in healthy participants and patients with various diseases. *Cochrane Database Syst Rev*, CD007176.
- Clarke, R., Grimley, J., y Schneede, J. (2004). Vitamin B12 and folate deficiency in later life. *Age Ageing*, 33-34.
- Cole, B.F., Baron, J.A., Sandler, R.S. (2007). Folic acid for the prevention of colorectal adenomas: a randomized clinical trial. *JAMA*, 297, 2351.
- Dary, O. (2008). Establishing safe and potentially efficacious fortification contents for folic acid and vitamin B12. *Food Nutr Bull*, 29, S214.
- De Luis, D., y Lopez-Guzman, A. (2006). Nutrition Group of Society of Castilla-Leon (Endocrinology, Diabetes and Nutrition). Nutritional status of adult patients admitted to internal medicine departments in public hospitals in Castilla y Leon, Spain - A multi-center study. *Eur J Intern Med*, 17, 556.
- Engelhart, M.J., Geerlings, M.I., y Ruitenberg, A. (2002). Dietary intake of antioxidants and risk of Alzheimer disease. *JAMA*, 287, 3223.
- Feskanich, D., Singh, V., Willett, W.C., y Colditz, G.A. (2002). Vitamin A intake and hip fractures among postmenopausal women. *JAMA*, 287, 47.
- Gaziano, J.M., Glynn, R.J., y Christen, W.G. (2009). Vitamins E and C in the prevention of prostate and total cancer in men: the Physicians' Health Study II randomized controlled trial. *JAMA*, 301, 52.
- Gillespie, L.D., Robertson, M.C., y Gillespie, W.J. (2009). Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database Syst Rev*, CD007146.
- Glynn, R.J., Ridker, P.M., y Goldhaber, S.Z. (2007). Effects of random allocation to vitamin E supplementation on the occurrence of venous thromboembolism: report from the Women's Health Study. *Circulation*, 116, 1497.
- Goh, Y.I., Bollano, E., Einarson, T.R., y Koren, G. (2006). Prenatal multivitamin supplementation and rates of congenital anomalies: a meta-analysis. *J Obstet Gynaecol Can*, 28, 680.
- Guallar, E., Stranges, S., y Mulrow, C. (2013). Enough is enough: Stop wasting money on vitamin and mineral supplements. *Ann Intern Med*, 159, 850.
- Heaney, R. (2012). Vitamin D--baseline status and effective dose. *N Engl J Med*, 367-77.
- Hennekens, C.H., Buring, J.E., y Manson, J.E. (1996). Lack of effect of long-term supplementation with beta carotene on the incidence of malignant neoplasms and cardiovascular disease. *N Engl J Med*, 334, 1145.
- Jackson, C., Gaugris, S., Sen, S.S., y Hosking, D. (2007). The effect of cholecalciferol (vitamin D3) on the risk of fall and fracture: a meta-analysis. *QJM*, 100-185.
- Kang, J.H., Cook, N., y Manson, J. (2006). A randomized trial of vitamin E supplementation and cognitive function in women. *Arch Intern Med*, 166, 2462.
- Kushi, L.H., Fee, R.M., Sellers, T.A. (1996). Intake of vitamins A, C, and E and postmenopausal breast cancer. The Iowa Women's Health Study. *Am J Epidemiol*, 144-165.

- Larsson, S.C., Giovannucci, E., y Wolk, A. (2007). Folate and risk of breast cancer: a meta-analysis. *J Natl Cancer Inst*, 99, 64.
- Lee, M., Hong, K.S., Chang, S.C., y Saber, J.L. (2010). Efficacy of homocysteine-lowering therapy with folic Acid in stroke prevention: a meta-analysis. *Stroke*, 41, 1205.
- LeFevre, M.L. (2015). U.S. Preventive Services Task Force. Screening for vitamin D deficiency in adults: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. *Ann Intern Med*, 162, 133.
- Lin, J., Cook, N.R., y Albert, C. (2009). Vitamins C and E and beta carotene supplementation and cancer risk: a randomized controlled trial. *J Natl Cancer Inst*, 101, 14.
- Lippman, S.M., Klein, E.A., y Goodman, P.J. (2009). Effect of selenium and vitamin E on risk of prostate cancer and other cancers: the Selenium and Vitamin E Cancer Prevention Trial. *JAMA*, 301, 39.
- Lonn, E., Bosch, J., y Yusuf, S. (2005). (2005). Effects of long-term vitamin E supplementation on cardiovascular events and cancer: a randomized controlled trial. *JAMA*, 293, 1338.
- Manson, J.E., Mayne, S.T., y Clinton, S.K. (2011). Vitamin D and prevention of cancer-ready for prime time? *N Engl J Med*, 364, 1385.
- Marshall, J.R. (1999). Beta-carotene: a miss for epidemiology. *J Natl Cancer Inst*, 91, 2068.
- Meydani, S.N., Leka, L.S., y Fine, B.C. (2004). Vitamin E and respiratory tract infections in elderly nursing home residents: a randomized controlled trial. *JAMA*, 292, 828.
- Meyer, H.E., Holvik, K., y Lips, P. (2015). Should vitamin D supplements be recommended to prevent chronic diseases? *BMJ*, 350, h321.
- Milaneschi, Y., Shardell, M., y Corsi, A.M. (2010). Serum 25-hydroxyvitamin D and depressive symptoms in older women and men. *J Clin Endocrinol Metab*, 95, 3225.
- Moyer, V.A. (2014). Preventive Services Task Force. Vitamin, mineral, and multivitamin supplements for the primary prevention of cardiovascular disease and cancer: U.S. Preventive services Task Force recommendation statement. *Ann Intern Med*, 160, 558.
- Oakley, G.P. (1998). Eat right and take a multivitamin. *N Engl J Med*, 338, 1060.
- Omenn, G.S., Beresford, S.A., y Motulsky, A.G. (1998). Preventing coronary heart disease: B vitamins and homocysteine. *Circulation*, 97, 421.
- Radimer, K., Bindewald, B., y Hughes, J. (2004). Dietary supplement use by US adults: data from the National Health and Nutrition Examination Survey. *J Epidemiol*, 160-339.
- Sawaengsri, H., Bergethon, P.R., y Qiu, W.Q. (2016). Transcobalamin 776C→G polymorphism is associated with peripheral neuropathy in elderly individuals with high folate intake. *Am J Clin Nutr*, 104, 1665.
- Schürks, M., Glynn, R.J., y Rist, P.M. (2010). Effects of vitamin E on stroke subtypes: meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ*, 341, 5702.
- Sebastian, R., Cleveland, L., Goldman, D., y Moshfegh, A. (2007). Older adults who use vitamin/mineral supplements differ from nonusers in nutrient intake adequacy and dietary attitudes. *J Am Diet Assoc*, 107, 1322.
- Selhub, J. (2002). Folate, vitamin B12 and vitamin B6 and one carbon metabolism. *J Nutr Health Aging*, 6-39.
- Serafini, M. (2000). Dietary vitamin E and T cell-mediated function in the elderly: effectiveness and mechanism of action. *Int J Dev Neurosci*, 18, 401.
- Thomas, L.D., Elinder, C.G., y Tiselius, H.G. (2013). Ascorbic acid supplements and kidney stone incidence among men: a prospective study. *JAMA Intern Med*, 173-386.
- Virtamo, J., Pietinen, P., y Huttunen, J.K. (2003). Incidence of cancer and mortality following alpha-tocopherol and beta-carotene supplementation: a postintervention follow-up. *JAMA*, 290-476.
- Vivekananthan, D.P., Penn, M.S., y Sapp, S.K. (2003). Use of antioxidant vitamins for the prevention of cardiovascular disease: meta-analysis of randomised trials. *Lancet*, 361, 2017.
- Vollset, S.E., Clarke, R., y Lewington, S. (2013). Effects of folic acid supplementation on overall and site-specific cancer incidence during the randomised trials: meta-analyses of data on 50,000 individuals. *Lancet*, 381, 1029.
- Wang, L., Sesso, H.D., y Glynn, R.J. (2014). Vitamin E and C supplementation and risk of cancer in men: posttrial follow-up in the Physicians' Health Study II randomized trial. *Am J Clin Nutr*, 100, 915.
- Weeden, A., Remig, V., y Holcomb, C.A. (2010). Vitamin and mineral supplements have a nutritionally significant impact on micronutrient intakes of older adults attending senior centers. *J Nutr Elder*, 29, 241.
- Zhang, S., Hunter, D.J., y Forman, M.R. (1999). Dietary carotenoids and vitamins A, C, and E and risk of breast cancer. *J Natl Cancer Inst*, 91, 547.
- Zhang, S.M., Cook, N.R., y Albert, C.M. (2008). Effect of combined folic acid, vitamin B6, and vitamin B12 on cancer risk in women: a randomized trial. *JAMA*, 300, 2012.

## CAPÍTULO 14

### **Integración en el botón rojo de Diraya de un formulario para la conciliación de la medicación**

Alicia Gil Rodríguez\*, Margarita Ladrón de Guevara García\*\*, Victoria Vázquez Vela\*\*\*, y  
Cristina Martínez-Gil Pardo de Vera\*

\* Área de Gestión Sanitaria Norte de Jaén; \*\*Hospital Universitario Virgen del Rocío;

\*\*\*Área de Gestión Sanitaria Norte de Cádiz

#### **Introducción**

La medicación es la primera causa de acontecimientos adversos relacionados con la asistencia sanitaria, y así se manifiesta en los estudios realizados a nivel nacional sobre la seguridad del paciente, uno a nivel de atención primaria (Aranaz et al., 2008) y otro a nivel hospitalario (Aranaz, Aibar, Vitaller, y Ruiz, 2005).

Dentro de los problemas de seguridad, la información incompleta sobre los medicamentos que toma un paciente, cuando se realiza un cambio de profesional responsable del mismo, es bastante frecuente en la práctica clínica. Esto conlleva a errores de conciliación en la medicación definidos como discrepancias no justificadas (DNJ) entre la lista completa de medicamentos que el paciente debería tomar y lo que realmente toma (INFAC, 2013).

La conciliación de la medicación es una práctica avalada y difundida por diferentes autoridades sanitarias a nivel mundial como son la OMS, NICE, Institute for Healthcare Improvement (IHI) o Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO), implantando estrategias para garantizar la seguridad del paciente en los diferentes procesos asistenciales (OMS, 2006; NICE, 2007; IHI, 2011; JCAHO, 2017).

La conciliación ha mostrado ser una estrategia para disminuir los errores de medicación hasta en un 70% según muestran diversos estudios (Valverde-Bilbao et al., 2014).

En España, aparece reflejado en distintos análisis y publicaciones oficiales el problema que ocasiona la discontinuidad de cuidados por la descoordinación entre niveles asistenciales, problema que afecta a varios campos entre ellos el terapéutico.

El Plan de Calidad del Sistema Nacional de Salud 2007 del Ministerio de Sanidad, incluyó entre sus objetivos implantar medidas para evitar errores derivados de la medicación y los efectos adversos a medicamentos relacionados con la atención a pacientes crónicos, así como mejorar la continuidad entre los niveles asistenciales (Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud, 2007).

En 2011, el Observatorio Andaluz de Seguridad del Paciente lanzó la nueva Estrategia para la Seguridad del Paciente (2011-2014), publicando un “Listado de buenas prácticas en el uso de medicamentos” donde, entre los objetivos que establece prioritarios, se encuentra la implementación de programas de conciliación (Consejería de Salud, Junta de Andalucía, 2011). En la Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud del período 2015-2020, se incluye el uso seguro de los medicamentos en general y la conciliación de la medicación en particular como práctica segura prioritaria (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales y Sanidad, 2016).

El proceso de conciliación es un proceso protocolizado que consiste en obtener la mejor historia farmacoterapéutica del paciente dado que debe compararse el tratamiento activo del paciente con el derivado de la transición asistencial dónde se hace imprescindible la entrevista con el paciente para completar dicho proceso y a partir de ahí analizar y resolver las discrepancias que puedan detectarse. Por tanto, es un proceso diseñado para prevenir errores de medicación en los distintos niveles asistenciales (Rodríguez y Rosich, 2012).

Consta básicamente de tres fases siendo la primera la obtención de una lista de medicación habitual del paciente donde debe reflejar la composición de los medicamentos, dosis, vías y pautas posológicas correspondientes.

Así, es importante que la lista completa incluya los siguientes tipos de medicamentos:

- Con prescripción en Asistencia Sanitaria Pública de atención primaria.
- Con prescripción en Asistencia Sanitaria Pública de atención hospitalaria.
- Con prescripción en Asistencia Sanitaria Privada.
- Sin prescripción médica como las especialidades farmacéuticas publicitarias o incluso las plantas medicinales. Para ello es importante la fase de entrevista con el paciente y/o cuidador y la revisión de la medicación haciendo hincapié en el grado de cumplimiento y adherencia al tratamiento, es la llamada “obtención de la mejor historia farmacoterapéutica posible” (INFAC, 2013).

Las siguientes fases consisten en:

Analizar y resolver las DNJ. No todas las discrepancias encontradas son errores ya que muchas son justificadas por el médico responsable ante la nueva situación clínica del paciente.

Se considera «discrepancia» a cualquier variación entre la medicación habitual del paciente y la medicación prescrita tras la transición asistencial y «no justificada» cuando es aceptada el error por el médico responsable del paciente o bien no estaba justificada por la situación clínica del paciente o el médico no se pronuncia al respecto y no aclara la nueva situación (Roure, Delgado, Aznar, Villar, y Fuster, 2009).

La última fase consiste en la comunicación de los cambios efectuados en la medicación al siguiente responsable sanitario del paciente y al propio paciente. Los pacientes muestran su descontento por la falta de información que les proporciona los profesionales sanitarios. El sanitario orienta su intervención a proporcionar información e instrucciones, pero no a verificar si el paciente ha comprendido la información recibida y qué es lo que desea conocer (Berry, Knapp, y Raynor, 2002). La conciliación de la medicación es un proceso clave para aportar información sobre los medicamentos aumentando así los conocimientos que tiene el paciente sobre éstos y así evitar efectos indeseables.

En cuanto a la comunicación con el siguiente responsable sanitario, existen en ocasiones barreras debido al principio de división del trabajo, que fomenta la aparición de rivalidades y conflictos entre las diferentes áreas funcionales, desencadenado por las diferencias que existen en su forma de pensar, y en los intereses de cada uno. El proceso de conciliación sólo cuenta con la garantía de éxito en caso de la participación de todo un equipo multidisciplinar y colaborativo, donde cada uno de los profesionales sanitarios implicados supone parte de la cadena del modelo de trabajo diseñado (Durán, 2012).

Una clasificación útil de los factores que pueden explicar los errores de conciliación y con ello instaurar intervenciones de mejora, es agruparlos según se deriven del sistema sanitario o estén relacionados con factores de riesgo del paciente (Rodríguez y Rosich, 2012):

Factores de riesgo derivados del sistema sanitario

- Fragmentación de la prescripción por distintos profesionales.
- Adaptación a las guías farmacoterapéuticas de cada centro sanitario.
- Falta de registros únicos de salud compatibles entre los niveles asistenciales.
- Falta de naturaleza multidisciplinar del proceso de conciliación (cada uno de los profesionales responsables tienen una visión distinta sobre quién es el responsable de la conciliación en cada fase de la atención sanitaria).

- Aumento del número y diversidad de medicamentos disponibles

Factores de riesgo relacionados con el paciente y el tratamiento

- Mayores de 65 años.
- Pluripatología y polimedición.
- Situación al ingreso hospitalario: priorización del problema agudo.
- Falta de adherencia a los tratamientos.



- Automedicación.
- Vulnerabilidad del paciente al alta.
- Medicamentos de riesgo: anticoagulantes, AINES, diuréticos...

Según Coleman, el 50,8% de las discrepancias no justificadas se asocian a factores relacionados con el paciente y un 49,2% con factores derivados del sistema por lo que deberían implementarse soluciones haciendo hincapié en ambos aspectos (Coleman, Smith, Raha, y Min, 2005).

Los profesionales sanitarios deben tener presente que los errores de conciliación son frecuentes pero evitables. Por este motivo, implementar programas de conciliación de la medicación se concibe como una necesidad/prioridad en beneficio del paciente, centrada en la seguridad del paciente.

En el ámbito de la atención primaria (AP) los estudios detectan un porcentaje de discrepancias que oscilan entre el 75% al 95 %, refiriéndose a medicación que toma el paciente pero no está registrada (25-51%), medicación registrada que el paciente no toma (12.6-29%) (Kaboli, McClimon, Hoth, y Barnett, 2004; Tulner et al., 2009).

Al alta, los estudios muestran que hasta un 60,1% de los medicamentos prescritos conllevan errores de conciliación.

Valverde Bilbao et al concluye que al 38,5% de los pacientes no se les actualizó su historia clínica en atención primaria tras el alta hospitalaria a pesar de tener cambios en la medicación, siendo en la mayoría de los casos responsable el médico de AP que a pesar de comunicarle el cambio no lo registró en la historia del paciente (28,2%). Por otro lado, en un 10,3% no hubo comunicación entre los distintos niveles asistenciales (Valverde-Bilbao, Mendizabal-Olaizola, Idoiaga-Hoyos, Arriaga-Goirizelai, Carracedo-Arrastio, y Arranz-Lázaro, 2014).

En estudios publicados en España los errores de conciliación detectados oscilando entre un 35% y un 77%. Los errores se producen al alta hospitalaria más que en el ingreso. Los pacientes al alta son más susceptibles de sufrir un efecto adverso y de prologarse a las dos semanas tras el alta.

En todos los ámbitos, la mayor parte de los errores son debidos a la recogida incompleta de la lista de medicación del paciente.

Por otra parte, no se dispone de un modelo ideal de programas de conciliación por lo que se debe adaptar el proceso de conciliación a nuestro entorno, teniendo en cuenta los recursos y los sistemas de información disponibles así como la organización.

La historia clínica única del paciente es una herramienta que permite la comunicación y la continuidad en las distintas transiciones asistenciales que sufre el paciente a lo largo de su vida. Permite a los profesionales responsables del paciente, tanto del hospital como de su centro de salud, disponer de todos sus datos de salud de una forma instantánea y anotar los cambios de tratamiento visibles para el resto de profesionales que lo traten en un futuro.

Las ventajas de la prescripción electrónica son indudables tanto para el paciente como para el profesional sanitario. Así, siempre que los prescriptores mantengan actualizado el tratamiento del paciente será posible contar con la mejor historia farmacoterapéutica del mismo y lo que es más importante el disponer de ella por el siguiente profesional responsable del paciente.

La conciliación debería realizarse en todos los pacientes. Sin embargo, se trata de un proceso complejo ya que requiere seguir un protocolo que implica disponer de una estructura y recursos humanos y tecnológicos específicos, por lo que se suele plantear la priorización en los pacientes considerados de alto riesgo.

No existen suficientes datos para clasificar a los pacientes según el riesgo de sufrir un error de conciliación. Algunos autores proponen centrarse en los pacientes mayores de 65 años o los polimedicados, mientras que otros se guían por la frecuentación de hospitalización, la utilización de medicamentos clasificados de alto riesgo o patologías, que requieren cambios frecuentes de medicación (INFAC, 2013).

Se recomienda priorizar la conciliación al alta respecto a otros puntos de transición asistencial, dado que la gravedad de un error de conciliación en este nivel no captado al alta hospitalaria, es mayor que si se produce dentro del hospital ya que puede prolongarse en el tiempo hasta que algún profesional sanitario detecte el error.

Objetivos: Fomentar desde un Servicio de Farmacia de AP la implantación de una herramienta para el proceso de conciliación de la medicación e integrarla en el icono denominado “botón rojo” disponible en la barra de funciones del sistema informático del Sistema Andaluz de Salud Diraya, facilitando así su registro en la historia del paciente para que cualquier profesional responsable del mismo pueda ver las intervenciones realizadas.

Analizar el tipo de discrepancias no justificadas, así como los grupos farmacológicos más implicados.

## **Método**

### *Participantes*

Se trata de un estudio descriptivo retrospectivo transversal. Tras la implantación de la herramienta en nuestra área (un total de 21 Unidades de Gestión Clínica) e integrarla en el botón rojo de Diraya en marzo de 2016, se evaluaron tres meses completos. Se incluyeron todos aquellos registros realizados en la herramienta por nuestros profesionales.

### *Instrumentos*

Se utilizó un formulario, como herramienta para la conciliación de la medicación, integrado en el botón rojo de Diraya con dos partes claramente diferenciadas. Un primera parte que incluye la recogida de información inicial y puede ser cumplimentado por el médico o enfermero/a AP con los siguientes apartados:

- Fuente de datos utilizada (informe de alta, hoja de tratamientos activos de diraya, entrevista con el paciente...). En este apartado destacar que a través de la estación clínica se rescata el último informe de alta del paciente para poder consultarlo directamente desde nuestra herramienta.
- Discrepancias detectadas por falta de adherencia al tratamiento, desconocimiento de cómo tomar la medicación, utilización de dispositivos tipo inhaladores....
- Alergias, contraindicaciones a medicamentos no reflejados en la historia del paciente.
- Hierbas o productos utilizados aparte por el paciente

Posteriormente un segundo apartado a rellenar exclusivamente por el médico y consiste en registrar las DNJ encontradas y su resolución, además de un apartado para consultar al farmacéutico a través de la aplicación “consulte a su farmacéutico” para cualquier tipo de duda. Definimos una DNJ como aquella que no se explica por la situación clínica del paciente, no estaba justificada por el médico responsable o bien es aceptada como error tras comunicarle al médico la discrepancia solicitando su aclaración. El tipo de DNJ se clasificó en: Omisión de la medicación, diferente frecuencia en pauta, diferente dosis, medicamento innecesario, medicamento erróneo, duplicidad terapéutica, interacción farmacológica y medicamento seleccionado inadecuadamente.

Las variables del estudio fueron: Nº y tipo de DNJ, grupos farmacológicos implicados, adherencia al tratamiento y mal uso del tratamiento. Se realizó un análisis descriptivo de las variables, las cualitativas por distribución de frecuencias absolutas y las cuantitativas por medidas de posición (media).

### *Procedimiento*

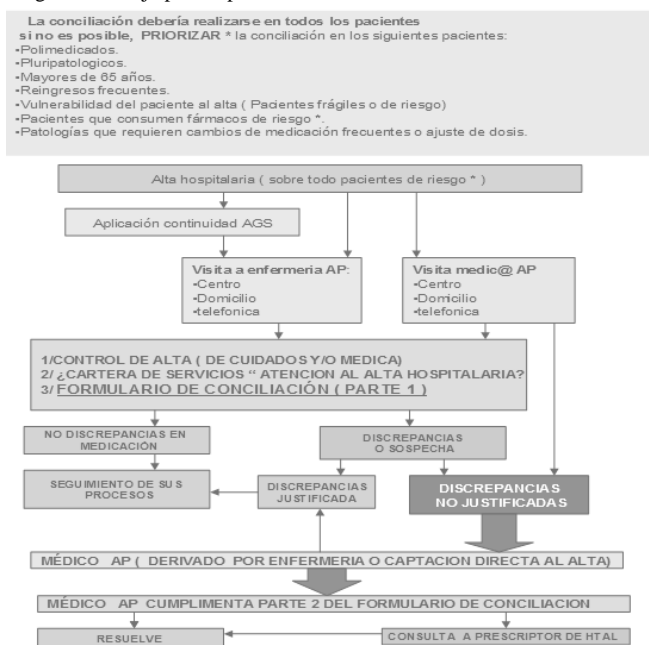
Se plantea inicialmente mejorar el diagrama del proceso (FIGURA I) y del registro final de la conciliación de la medicación con la creación de una herramienta a través del botón rojo de Diraya. Para ello se crea un equipo multidisciplinar de AP para trabajar en dicha mejora constituido por un enfermero, un médico, un farmacéutico y un responsable de promoción de la salud.

Se decide realizar la conciliación en todos los pacientes que sufren una transición asistencial, si es posible, y si no priorizar al alta hospitalaria en los siguientes pacientes:

- Polimedificados.
- Pluripatológicos.
- Mayores de 65 años.
- Reingresos frecuentes.
- Pacientes frágiles o de riesgo al alta.
- Pacientes que consumen fármacos de riesgo.
- Patologías que requieren cambio frecuente de medicación o ajustes de dosis.

Con la creación de esta herramienta, donde se implica a todo un equipo multidisciplinar, se crea un circuito de actuación donde el primer profesional que recibe al paciente inicia un proceso de recogida de datos de manera que si es inicialmente el médico, cumplimentará los dos apartados del formulario y si es enfermería quién inicia el proceso, sólo cumplimentará la primera parte del formulario dejándolo abierto para que el médico profesional realice la segunda parte y proceda a la resolución, en caso de existir algún tipo de DNJ.

Tabla 1. Diagrama de flujo para el proceso de conciliación de la medicación al alta hospitalaria



## Resultados

Evaluamos 839 registros, correspondientes a 825 pacientes distintos (76,64% al alta hospitalaria) con una edad media de 65,27 años (53,24% mujeres). Del total de registros completados ambas partes (593) en el punto de corte del estudio, se detectaron un 4,04% de DNJ. Los tipos de DNJ fueron: 7 duplicidades terapéuticas, 6 medicamentos innecesarios, 5 diferentes dosis, 2 medicamentos erróneos, 2 omisión medicación, 1 diferente pauta y 1 interacción farmacológica. Los grupos farmacológicos más implicados en dichas discrepancias fueron 9 al sistema cardiovascular y 6 a sangre y órganos hematopoyéticos.

58 fueron los incidentes detectadas por falta de adherencia, comprensión del régimen terapéutico o uso de la medicación, 36 detectados por enfermería y 23 por el médico de familia.

En el 35,87% de los casos no se hizo entrevista ni al paciente ni al cuidador para completar la historia farmacoterapéutica. La recogida inicial de la información (1ª parte del formulario) la realizó mayoritariamente los médicos de familia (60,55%) sobre todo en consulta.

### **Discusión/Conclusiones**

A pesar de que no existen suficientes datos para clasificar a los pacientes según el riesgo de sufrir un error de conciliación, existen autores que indican qué pacientes se beneficiarían del proceso de conciliación siendo aquellos de edad avanzada, pluripatológicos y por tanto polimedcados (INFAC, 2013). Para la introducción de nuestra herramienta en el botón rojo de Diraya y el análisis posterior de los resultados en la fase de implantación, se priorizó en este tipo de pacientes tras recibir en los centros de salud el alta de los pacientes que necesitaban cuidados de enfermería, entre otros factores, para llevar a cabo el proceso de conciliación según se refleja en el diagrama de flujo (tabla 1). Como se puede observar en los resultados la edad media de los pacientes fue de 65 años.

En cuanto al tipo de discrepancias detectadas, resulta difícil compararlo con otros estudios encontrados debido a los diferentes objetivos, metodología y definiciones del tipo de discrepancias utilizadas. Según diversos estudios, el tipo de error que se produce con más frecuencia es el de omisión de medicamentos en un 42-47% (Rodríguez y Rosich, 2012). En nuestro estudio, sin embargo, se detectó con una mayor frecuencia la duplicidad terapéutica (29%) donde el grupo farmacológico más implicado fue el de sangre y órganos hematopoyéticos (grupo B). Otros autores coinciden en que los medicamentos del grupo B son los más implicados en los errores de conciliación al alta hospitalaria (Climente, García, Artero, y Jiménez, 2010). En nuestro caso, la implicación de estos fármacos se debe concretamente a antiagregantes y anticoagulantes debido a que durante el ingreso hospitalario el médico responsable del paciente modifica estos tratamientos y al alta hospitalaria se indica “seguir con tratamiento habitual” dando lugar a errores de duplicidades al no detallarse bien con qué medicación sigue y cuál se suspende.

Por otra parte, los errores de conciliación puede verse favorecidos por factores como el desconocimiento del paciente ante la medicación que toma y por la falta de adherencia. Menos del 30% de los pacientes recuerdan cómo tienen que tomar el tratamiento tras el alta hospitalaria (Makaryus y Friedman, 2005). En nuestro formulario se decidió incluir un ítem para ver incidentes relacionadas con la adherencia al tratamiento o mala comprensión del mismo, detectándose casi un 10% de incidentes de este tipo.

La entrevista clínica al paciente y/o cuidador es un elemento clave para completar la historia farmacoterapéutica permitiendo corroborar la medicación que el paciente toma realmente, incluidas plantas medicinales o productos no especificados en la hoja de tratamiento. Además esta entrevista permite establecer un feedback entre médico-paciente-cuidador y verificar la comprensión del régimen terapéutico actual. En nuestro estudio cabe destacar que en el 35% de los casos no se realizó entrevista con el paciente y/o cuidador, lo que nos permite concluir que son necesarias más acciones para concienciar a los profesionales sanitarios de nuestro ámbito sobre la importancia de esta actuación para una correcta conciliación de la medicación.

En definitiva, la introducción de una herramienta para la conciliación en el botón rojo de Diraya con la posibilidad de actuación de distintos profesionales sanitarios de AP (médicos, enfermeros y farmacéuticos), fomenta la coordinación entre ellos. Además gracias a su integración en este botón rojo permite registrar en la historia clínica del paciente todas las actuaciones realizadas en el proceso de conciliación siendo visibles por cualquier profesional responsable del paciente.

Los programas de revisión en las transiciones asistenciales mejoran la calidad del tratamiento del paciente facilitando la detección de forma precoz de errores de conciliación al alta hospitalaria.

## Referencias

- Aranaz, J.M., Aibar, C., Vitaller, J., Mira, J.J., Orozco, D., Terol, E., y Agra, Y. (2008). *Estudio sobre la seguridad de los pacientes en atención primaria de salud (APEAS)*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.
- Aranaz, J.M., Aibar, C., Vitaller, J., y Ruiz, P. (2005). *Estudio Nacional de Efectos Adversos ligados a la Hospitalización (ENEAS)*. Madrid, MSC, 169.
- Berry, D.C., Knapp, P., y Raynor, D.K. (2002). Provision of information about drug side-effects to patients. *Lancet*, 359, 853-854.
- Climente, M., García, E.R., Artero, A., y Jiménez, V. (2010). Potential Risk of Medication Discrepancies and Reconciliation Errors at Admission and Discharge from an Inpatient Medical Service. *Ann Pharmacother*, 44(11), 1747-1754.
- Coleman, E.A., Smith, J.D., Raha, D., y Min, S.J. (2005). Posthospital medication discrepancies prevalence and contributing factors. *Arch Intern*, 165, 1842-1847.
- Consejería de Salud. Junta de Andalucía. Observatorio para la seguridad del paciente (2011). *Buenas prácticas en el uso de medicamentos*. Recuperado de <http://www.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/observatorioseguridadpaciente/gestor/sites/PortalObservatorio/usosegurodemedicamentos/index.html>
- Durán, C. (2012). Entrevista clínica e información de medicamentos al paciente. En E. Amado, C. Durán, N. Izko, M. Massot, D. Palma, G. Rodríguez y I. Rosich (Eds.), *Elementos básicos del abordaje de la medicación en el paciente crónico: Información al paciente, conciliación, revisión y adherencia*. SEFAP (pp. 11-36). Madrid: Ala Oeste.
- INFAC (2013). *Conciliación de la medicación*. Recuperado de [http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime\\_infac/eu\\_miez/adjuntos/INFAC\\_Vol\\_21\\_n\\_10.pdf](http://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/cevime_infac/eu_miez/adjuntos/INFAC_Vol_21_n_10.pdf)
- Institute for Healthcare Improvement (2011). *How-to Guide: Prevent Adverse Drug Events (Medication Reconciliation)*. Recuperado de <http://www.ihl.org/knowledge/Pages/Tools/HowtoGuidePreventAdverseDrugEvents.aspx>
- Kaboli, P.J., McClimon, B.J., Hoth, A.B., y Barnett, M.J. (2004). Assessing the accuracy of computerized medication histories. *Am J Manag Care*, 10(11), 872-877.
- Makaryus, A.N., y Friedman, E.A. (2005). Patients' understanding of their treatment plans and diagnosis at discharge. *Mayo Clin Proc*, 80(8), 991-994.
- Ministerio de Sanidad y Consumo. Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud. *Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud*. Recuperado de [http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/InformePlanCalidad\\_ESP.pdf](http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/InformePlanCalidad_ESP.pdf)
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales y Sanidad (2016). *Estrategia de Seguridad del Paciente del Sistema Nacional de Salud del período 2015-2020*. Recuperado de <https://www.seguridaddelpaciente.es/resources/documentos/2015/Estrategia%20Seguridad%20del%20Paciente%202015-2020.pdf>
- National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) and the National Patient Safety Agency (NPSA) (2007). *Technical patient safety solutions for medicines reconciliation on admission of adults to hospital*. Recuperado de <https://www.nice.org.uk/guidance/psg1>
- Rodríguez, G., y Rosich, I. (2012). Conciliación de la medicación. En E. Amado, C. Durán, N. Izko, M. Massot, D. Palma, G. Rodríguez y I. Rosich (Eds.), *Elementos básicos del abordaje de la medicación en el paciente crónico: Información al paciente, conciliación, revisión y adherencia*. SEFAP (pp. 37-72). Madrid: Ala Oeste.
- Roure, C., Delgado, O., Aznar, M.T., Villar, Y., y Fuster, L. Grupo coordinador del grupo de trabajo de la SEFH de conciliación de la medicación (2009). *Documento de consenso sobre terminología, clasificación y evaluación de los programas de Conciliación de la Medicación*. Barcelona.
- The joint commission (2017). *National Patient Safety Goals*. Recuperado de [http://www.jointcommission.org/PatientSafety/NationalPatientSafetyGoals/08\\_npsg\\_facts.htm](http://www.jointcommission.org/PatientSafety/NationalPatientSafetyGoals/08_npsg_facts.htm)
- Tulner, L.R., Kuper, I.M.J.A., Frankfort, S.V., van Campen, J.P.C.M., Koks, C.H.W., Brandjes, D.P.M., y Jos, H. (2009). Discrepancies in reported drug use in geriatric outpatients: relevance to adverse events and drug-drug interactions. *Am J Geriatr Pharmacother*, 7(2), 93-104.
- Valverde-Bilbao, E., Mendizabal-Olaizola, A., Idoiaga-Hoyos, I., Arriaga-Goizelari, L., Carracedo-Arrastio, J.D., y Arranz-Lázaro, C. (2014). Conciliación de la medicación en atención primaria tras el alta hospitalaria. *Rev Calid Asist*, 29(3), 158-164.

*Integración en el botón rojo de Diraya de un formulario para la...*

World Health Organization (2006). *Action on Patient Safety-High 5s*. Recuperado de <http://www.who.int/patientsafety/implementation/solutions/high5s/en/index.html>

## CAPÍTULO 15

### **Medidas de seguridad para los profesionales sanitarios: Mantenimiento de la higiene postural**

Lidia Ruiz Calatrava\*, Juan Marcos Hernández López\*, y Patricia Sánchez Alonso\*\*

*\*West Herts Hospitals Nhs Trust; \*\*Hospital El Escorial*

#### **Introducción**

Para el manejo y movilización de personas dependientes hospitalizadas y/o diferentes tipos de carga, es necesaria la colaboración de un equipo multidisciplinario de salud, en el cual están incluidos los profesionales del equipo de enfermería, encargados de tareas, procedimientos y actividades que se relacionan con el manejo y traslado de peso, contribuyente factor de riesgo para la aparición de problemas musculoesqueléticos (Takala, 2007).

Los datos recogidos durante el año 2011, fueron un total de 197.381 accidentes laborales relacionados con el sobreesfuerzo, siendo este un 38,5% del total de los accidentes ocurridos en horario laboral. De este total, fueron un 12.891 los reportados como trastornos musculoesqueléticos, es decir, un 71,1% del total de enfermedades profesionales (Pérez, Nogareda, Ferreño, y Gaynés, 2013).

Según la VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo, publicada por Almodóvar, Galiana, Hervás y Pinilla en 2012, los problemas osteomusculares ocasionados a consecuencia de movimientos y posturas dolorosas o fatigantes es de un 50,3% y el de movilización de personas dependientes es de un 43,9%, ocasionando en tu mayoría, problemas a nivel lumbar. De acuerdo a la investigación realizada por Valecillo et al. (2009) y otra de Romo y Del Campo (2011), los dolores de origen musculoesquelético que están relacionados con el ambiente laboral se manifiestan como dolor, entumecimiento y hormigueo.

Los profesionales del equipo de salud, a veces se enfrentan a inadecuadas condiciones laborales en su lugar de trabajo, lo que puede conllevar al desencadenamiento de problemas ergonómicos (De Souza, Lima, Antunes, Schumacher, Moreira, y de Almeida., 2011; Fonseca y Pereira, 2010; Urbano, Tataje, Félix, Ramírez, y Jacinto, 2014). Dentro del lugar de trabajo, se identifican como factor de riesgo a presentar problemas osteomusculares: el peso de pacientes al ser movilizados, la frecuencia de dichas movilizaciones y a su vez, el nivel de dificultad de dicho movimiento (Almodóvar et al., 2012; Montalvo, Cortés, y Rojas, 2015; Muñoz, Vanegas, y Marchetti, 2012).

Debido a la importancia y a su vez la gran repercusión que puede tener en el profesional sanitario, el objetivo principal de este estudio es el elaborar un protocolo para la movilización de cargar/pacientes, manteniendo posturas ergonómicas adecuadas para así reducir el riesgo de posibles daños osteoarticulares.

#### **Metodología**

##### *Bases de datos*

Búsqueda bibliográfica de literatura científica en bases de datos de ciencias de la salud (Cuiden, Scielo, Medline) y motores de búsqueda (Google Scholar).

##### *Descriptor*

Se utilizaron descriptores como "higiene postural", "ergonomía", "problemas musculoesqueléticos", "profesionales de la salud" y "movilización".

### *Fórmulas de búsqueda*

Para la realización de la búsqueda bibliográfica, se asociaron los descriptores mencionados anteriormente con operadores booleanos tales como AND, OR y NOT.

En este estudio, se incluyeron documentos científicos, ya sean artículos, capítulos de libro y libros completos, publicados desde el año 2000 hasta la actualidad todo ellos tanto en español o en inglés y que tengan en su contenido temas relacionados con el estudio en cuestión.

Se excluyeron los documentos no científicos que no trataran del tema y que estuvieran en otro idioma de publicación, a la vez que se hayan publicado anteriormente al año 2000.

Una vez aplicado los criterios de inclusión y exclusión se utilizaron para la investigación presente un total de veintisiete documentos científicos.

### **Resultados**

De acuerdo con el estudio realizado a nivel mundial de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2011), alrededor de unos 12,2 millones de personas fallecen al año debido a enfermedades no transmisibles, relacionados con riesgos ocupacionales como traumatismos, ruidos y riesgos ergonómicos, los cuales son una parte considerable causante del aumento de la morbilidad debido a dorsalgias (16%) y traumatismos (9%). Así mismo, se destaca la relación entre las bajas temporales/permanentes laborales con las pérdidas del PIB, por lo que gran cantidad de investigadores, han demostrado que la implementación de iniciativas en el lugar de trabajo contribuyen a disminuir el absentismo debido a enfermedades a la vez que los costes relacionados con los mismos.

Ciertas investigaciones realizadas en contexto sanitario, afirman que los principales riesgos a los que los trabajadores de salud están expuestos, están relacionados con agentes biológicos, químicos, físicos, psicosociales y ergonómicos (Becker y Carvalho, 2008; Gutiérrez, Monzó, Lama, Felmer, Cruzat, y Bustos, 2012).

Entiéndase por Ergonomía a la disciplina basada en la ciencia que estudia la interacción entre los seres humanos y el sistema. También se define como la profesión aplicante de teorías, principios, métodos de diseño y datos, siendo su principal objetivo el mejorar y optimizar el bienestar del trabajador, mejorando y facilitando sistemas (International Ergonomics Association, 2017).

Existen diferentes tipos de ergonomía, pero esta investigación se centrará en la ergonomía física, definida por Córdova (2015), como la disciplina ergonómica que se preocupa por las características anatómicas, antropométricas, fisiológicas y biomecánicas del ser humano relacionadas todas ellas con la actividad físicas. Los factores que afectan a la ergonomía física son principalmente, la postura en el trabajo, el manejo de materiales, las lesiones musculoesqueléticas, el diseño de puestos de trabajo, la seguridad y sobre todo la salud ocupacional.

Las consecuencia del mal manejo de la ergonomía física, está derivada en trastornos musculoesqueléticos, definidos como lesiones físicas originadas por un trauma acumulado, desarrollado gradualmente sobre un determinado periodo de tiempo y a su vez es resultado de repetidos esfuerzos en una zona específica del cuerpo, aunque también puede ser consecuencia de un esfuerzo puntual que sobrepasa la resistencia del sistema musculoesquelético (Asensio-Cuesta, Bastante-Ceca, y Diego-Más, 2012). Dichos trastornos musculoesqueléticos son de carácter crónico ya que se desarrollan durante largos periodos de malestar y dolor y a la hora de identificar el origen de este dolor, es complicado por lo que es importante evaluar los puestos de trabajos para prevenir patologías relacionadas con dichos trastornos (Ferrerosa, López, Reyes, y Bravo, 2015).

Por esto mismo, los trastornos musculoesqueléticos presentan consecuencias de gran importancia tanto para la persona como para la empresa en cuestión; para la persona porque la calidad de vida se ve limitada y disminuida considerablemente además de la pérdida de los ingresos y las consecuencias para la empresa son un elevado coste financiero debido a la atención médica, recuperación y rehabilitación a



su vez del absentismo laboral por parte del trabajador (Castellar, Manotas, y Buelvas, 2015; Rivadeneyra, 2012; Villaseñor, 2013).

Debido a la importancia de la ergonomía física y la incidencia presente en el desempeño laboral, la obligación de presentar un programa de regulación para prevenir los trastornos musculoesqueléticos está presente, por lo que a continuación se expone un programa educativo sobre conocimientos y prácticas de ergonomía, con el objetivo principal de mejorar la calidad de vida de los trabajadores de salud.

#### *Pautas generales para la prevención de los trastornos musculoesqueléticos*

Para disminuir o eliminar los problemas musculoesqueléticos, hay que aplicar una serie de normas de seguridad laborales, normas de prevención con el fin de mantener un ambiente laboral saludable y así, obtener un mejor rendimiento laboral. Las pautas generales se presentan como pedir ayuda en el manejo de cargas, mantener una postura correcta y no fatigante, movilizándolo el cuerpo en su totalidad, no solo la parte superior del mismo, realizar pre-calentamiento y estiramientos antes de realizar esfuerzos, realizar descansos durante la jornada laboral, mientras se está descansando, hay que cambiar de postura y alejarse del trabajo, siendo estos descansos preferiblemente cada hora y media/dos horas con una duración de diez a quince minutos, cambiar la postura con regularidad, selección de técnicas que no provoquen o aumenten el malestar y la disminución de tareas repetitivas ya que este es un factor de riesgo musculoesquelético cuando se hacen con una alta tasa de repetición y con posturas forzadas (López-Torres, González-Muñoz, Colunga-Rodríguez, y Oliva-Pérez, 2017).

Se entiende como manipulación de cargas a cualquier movimiento realizado para el transporte de una carga por parte de uno o varios trabajadores, movimiento que involucra levantamiento, colocación, empuje, tracción o desplazamiento que pueden desencadenar en problemas dorso lumbares (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, 2003). Según Guillén (2006), además de producir fatiga física, la manipulación de cargas puede producir contusiones, heridas, fracturas y lesiones tanto en brazos, hombros, manos y espalda.

Otro aspecto a tener en cuenta es la postura en el trabajo, que puede ser de pie o sentado. La correcta posición en la silla debe permitir libertad de movimiento con la suficiente estabilidad, altura ajustable y reposabrazos (Párraga y García, 2014).

En cuanto al mantenimiento de posturas forzadas, Barbe y Barr (2006), las definen como el abandono de una posición cómoda para adoptar una posición patológica que produce extensiones, flexiones y rotaciones excesivas de las articulaciones teniendo consecuencias como lesiones por sobrecarga y contracciones musculares. Otros autores como López-Torres et al. (2014), las definen como posiciones que están fuera de la posición corporal neutra, que al estar por un determinado tiempo, favorecen la presencia de dolor, inflamación, ausencia de sensación o parestesias y limitación en el movimiento, llegando a provocar ausencia en el trabajo y malestar. Para prevenir daños relacionados con este tipo de posturas (Habibi, Pourabdian, Kianpour, y Hoseini, 2012), se propone evitar permanecer arrodillado, en cuclillas o demasiado tiempo en la misma posición, así como realizar movimientos que involucre el elevar los brazos por encima de los hombros y rotaciones bruscas de la columna vertebral, mantener la columna alineada y pies, rodillas y caderas alineadas.

Para intentar eliminar y/o solucionar los problemas musculoesqueléticos en los trabajadores sanitarios, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (2007) propone implantar un programa de formación para asegurar que todos los profesionales sanitarios tengan el conocimiento correcto de como movilizar pacientes. De esta manera, se propone: La empresa será responsable de la formación del personal y de proporcionar los medios de ayuda tanto mecánicos como electrónicos para la movilización de los pacientes. La movilización manual de pacientes solo se debe realizar en situaciones necesarias. Los materiales que la empresa debe proporcionar son grúas, sábanas deslizantes, deslizadores para trasladar al paciente de la cama a la silla, trapecio o barra de apoyo que permite al paciente colaborar con la movilización. Los profesionales encargados de la movilización, serán los responsables a la hora de utilizar los materiales disponibles en función de las características personales del paciente

(nivel de dependencia, talla y peso, etc.) así como mantener un espacio de seguridad para realizar el trabajo correctamente. Pedir siempre ayuda cuando sean manipulaciones de riesgo. Fomentar el trabajo en equipo es de vital importancia, de tal manera que los compañeros estén coordinados y se sepa con antelación cual es la función de cada uno. Hay planificar la tarea detalladamente para que cada personal sepa cuál es su función claramente.

No forzar la realización de movimientos cuando ya se tienen previas lesiones que no han sido tratadas ni solucionadas. Facilitar la rotación de tareas para evitar que los profesionales hagan todas las tareas para evitar la carga física. Disponer de tiempo libre durante la jornada laboral para realizar ejercicios de estiramiento y calentamiento muscular.

Explicar al paciente de manera sencilla y concisa la tarea que se va a realizar a la misma vez que se le pide colaboración. Mantener siempre técnicas básicas de movilización segura: espalda recta, contracción de glúteos y músculos abdominales con el fin de mantener la pelvis en posición correcta y utilizar músculos de las piernas para levantarse y moverse.

La posición de la cama deberá estar a la altura del ombligo del profesional que sea más alto, para evitar problemas lumbares.

Mantener una separación adecuada de los pies, alineada con las caderas y la anchura de los hombros, para mantener el equilibrio y una posición estable. El pie dominante se deberá colocar en la posición en la que se vaya dirigido el movimiento. Utilizar un uniforme holgado, que no moleste ni limite el movimiento. Calzado seguro antideslizante.

### **Discusión/Conclusiones**

Como conclusiones finales, es necesario evaluar separadamente cada uno de los elementos asociados a la aparición de trastornos musculoesqueléticos, aunque la empresa es la responsable de evaluar los riesgos ergonómicos en el lugar de trabajo para determinar el riesgo que los profesionales sanitarios corren cuando se exponen a agentes ergonómicos desencadenantes, por ejemplo, la movilización de pacientes.

Los profesionales de la salud, y mas en concreto los que trabajan a pie de cama, como profesional de enfermería, auxiliares de enfermería y celadores, están en la obligación de exigir la utilización de material adecuado el cual reduzca la posibilidad de padecer patologías relacionadas con la movilización de pacientes. A su vez, estos profesionales deberían de atender con regularidad a cursos de reciclaje para conocer todas las posibilidades y materiales disponibles para evitar posibles riesgos. Siguiendo todas estas medidas de actuación, utilizando los sistemas y materiales disponibles además de las medidas de higiene personal descritas anteriormente, los profesionales sanitarios verán un gran alivio de los problemas osteoarticulares presentes ya, o en riesgo de presentarse.

Otro aspecto a tener en cuenta es, como profesionales de la salud, y como los encargados directos de la educación para la salud, se podrían implementar programas de educación tanto en centro de atención primaria como de atención hospitalaria, enfocados no solo a personal sanitario sino a cuidadores principales de pacientes dependientes, para así, dar a conocer las posibilidades y materiales disponibles con el fin de reducir la incidencia de padecimiento de patologías osteomusculares.

### **Referencias**

Almodóvar, A., Galiana, M.L., Hervás, P., y Pinilla, F.J. (2012). *VII Encuesta Nacional De Condiciones de Trabajo 2011*. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Madrid: Ministerio de Empleo y Seguridad Social.

Asensio-Cuesta, S., Bastante-Ceca, M.J., y Diego-Más, J.A. (2012). *Evaluación ergonómica de puestos de trabajo*. Madrid: Editorial Paraninfo.

Barbe, M.F., y Barr, A.E. (2006). Inflammation and the pathophysiology of work-related musculoskeletal disorders. *Brain, Behavior, and Immunity*, 20(5), 423-429.

Becker, S., y Carvalho, M. (2008). Estudio sobre ausentismo en profesionales de enfermería del centro psiquiátrico de Manaus, Brasil. *Rev. Latino-Americana de Enfermagem*, 16(1), 109-114.

Castellar, N., Manotas, E., y Buevas, J. (2015). Cuáles son las causas y consecuencias que genera el ausentismo laboral en comunicaciones y servicios. *Semillia DICE*, 1(1), 17-22.

Córdova, A. (2015). *Propuesta del diseño ergonómico de los puestos ocupacionales, para los estudiantes usuarios del laboratorio de informática*. De la carrera de Diseño Gráfico; de la Universidad de Guayaquil. Guayaquil, Ecuador: Universidad de Guayaquil.

De Souza, C.D.S., Lima, J.L., Antunes, E., Schumacher, K.P., Moreira, R.C.S., y de Almeida, T. (2011). Riesgos ergonómicos de lesión por esfuerzo repetitivo del personal de enfermería en el hospital. *Enfermería Global*, 10(23), 251-263.

Ferrerosa, B., López, J., Reyes, E., y Bravo, M. (2015). Sintomatología dolorosa osteomuscular y riesgo ergonómico en miembros superiores en trabajadores de una empresa de cosméticos. *Revista Colombiana de Salud Ocupacional*, 5(3), 26-30.

Fonseca, N., y Pereira, R. (2010). Factores asociados a los disturbios musculoesqueléticos en trabajadoras de enfermería. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* [revista online].

Guillén, M. (2006). Ergonomía y la relación con los factores de riesgo en salud ocupacional. *Revista Cubana de Enfermería*, 22(4).

Gutiérrez, M., Monzó, J., Lama, O., Felmer, A., Cruzat, M., y Bustos, G. (2012). *Ergonomía y gestión de riesgos de trastornos músculo-esqueléticos en unidades hospitalarias*. Concepción: Universidad de Concepción.

Habibi, E., Pourabdian, S., Kianpour, A., y Hoseini, M. (2012). Evaluation of work-related Psychosocial and Ergonomics factors in relation to low back discomfort in emergency units nurses. *International Journal of Preventive Medicine*, 3(8), 564-568.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (2003). *Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la manipulación manual de cargas*. Barcelona: Ministerio de Trabajo e Inmigración.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (2007). *Boletín de Prevención de Riesgos Laborales para la Formación Profesional. N.º 57: Movilización de Pacientes*. Barcelona: Ministerio de Trabajo e Inmigración.

International Ergonomics Association (2017). *Definition and Domains of Ergonomics*. [enlace web: <http://www.iea.cc/whats/index.html>].

López-Torres, B.P., González-Muñoz, E.L., Colunga-Rodríguez, C., y Oliva-López, E. (2014). Evaluación de sobrecarga Postural en Trabajadores: revisión de la Literatura. *Ciencia & Trabajo*, 16(50), 111-115.

Montalvo, A., Cortés, Y., y Rojas, M. (2015). Ergonomic risk associated to musculoskeletal symptoms in nursing staff. *Hacia la promoción de la Salud*, 20(2), 132-146.

Muñoz, C., Vanegas, J., y Marchetti, N. (2012). Factores de riesgo ergonómico y su relación con dolor musculoesquelético de columna vertebral: basado en la primera encuesta nacional de condiciones de empleo, equidad, trabajo, salud y calidad de vida de los trabajadores y trabajadoras en Chile (ENETS) 2009-2010. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 58(228), 194-204.

OMS(2011). *Protección de la salud de los trabajadores*. Documento online: <http://www.enfoqueocupacional.com/2011/07/definicion-de-salud-ocupacionalsegun.htm>

Párraga, R., y García, T.D. (2014). Diseño ergonómico de aulas universitarias que permitan optimizar el confort y reducir la fatiga de estudiantes y docentes. *Revista de la Facultad de Ingeniería Industrial*, 17(2), 7-16.

Pérez, J., Nogareda, S., Ferreño, E., y Gaynés, E. (2013). Estudio de los accidentes por sobreesfuerzos en el ámbito sanitario 2005-2010. En Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (Eds.), *Prevención de trastornos musculoesqueléticos en el sector sanitario* (pp.1-22). Madrid: Ministerio de Empleo y Seguridad Social.

Rivadeneira, A. (2012). Salud y Trabajo Programa de Protección. *Boletín de Salud Ocupacional*, 1(1), 1-4.

Romo, P., y del Campo, T. (2011). Trastornos musculoesqueléticos en trabajadores sanitarios y su valoración mediante cuestionarios de discapacidad y dolor. *Medicina del Trabajo*, 20(1), 27-33.

Takala, J. (2007). Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo: más de una década promoviendo la prevención. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 53(209), 05-08.

Urbano, O., Tataje, M., Félix, V., Ramírez, T., y Jacinto, D. (2014). Riesgos ergonómicos de los profesionales de enfermería que laboran en las áreas críticas de los hospitales del MINSAL y ES-SALUD del departamento de ICA-2009. *Revista Enfermería a la Vanguardia*, 2(1), 76.

Valecillo, M., Quevedo, A.L., Palma, A.L., Dos Santos, A., Montiel, M., Camejo, M., y Sánchez, M. (2009). Síntomas musculoesqueléticos y estrés laboral en el personal de enfermería de un hospital militar. *Salud de los Trabajadores*, 17(2), 85-95.

Villaseñor, B. (2013). Salud laboral: Trastornos Músculo Esqueléticos. *Revista de Salud Laboral*, 2. [revista online].

## CAPÍTULO 16

### **Análisis y valoración nutricional del menú en la escuela infantil**

Baldomero Alférez Callejón, María de la Esperanza Von Wichmann Gómez, y

María Isabel Pérez Gómez

*Cuerpo Superior facultativo de IISS. Servicio Andaluz de salud*

#### **Introducción**

Una adecuada alimentación y nutrición es fundamental para el mantenimiento y funcionamiento del organismo, ya que todos los alimentos que consumimos durante las comidas nos aportan la energía necesaria y los componentes estructurales adecuados. El equilibrio entre las necesidades nutricionales y su aporte, contribuyen al buen estado nutricional de la población, y es fiel reflejo e indicador de su estado de salud.

La infancia es el periodo de vida caracterizado por un crecimiento rápido durante el que la alimentación y los aportes de vitaminas y minerales, son necesarios para cubrir unas elevadas necesidades energéticas. Sin embargo, el sobrepeso y la obesidad en la infancia son un problema en aumento y con graves repercusiones para la salud, siendo necesarios el desarrollo de programas de prevención de la obesidad infantil en los que se incluyan estrategias de promoción de hábitos alimentarios saludables

La infancia es un periodo de especial crecimiento y desarrollo en los que los requerimientos de energía y nutrientes se incrementan. El periodo de transición entre el consumo de leche materna y la introducción de alimentos sólidos, es cuando el niño acepta nuevos alimentos, sabores y texturas. En este momento entre los 12 y 36 meses de edad es cuando se establece un comportamiento alimentario que puede perdurar toda su vida.

El principal problema derivado de los incorrectos hábitos alimentarios es la obesidad infantil. El estudio ALADINO (Alimentación, Actividad Física, Desarrollo infantil y Sobrepeso 2013) recoge información de una muestra representativa de la población infantil de entre 6 y 7 años en España, mostrando que el sobrepeso se encuentra en torno al 25% y la obesidad es del 18,4 %, obteniendo una prevalencia de exceso de peso del 43%. Estudios realizados en España sobre prevalencia y obesidad infantil obtienen datos similares entorno al 40% de exceso de peso (Sena, Rivas, Aranceta, Pérez, Saavedra, y Peña 2003; Sánchez-Cruz, Jiménez-Moleon, Fernández-Quesada, y Sánchez 2012; Sánchez Echenique 2012).

La obesidad y el sobrepeso infantil y la calidad nutricional del menú consumido están estrechamente relacionados, y en esta línea encontramos trabajos que lo corroboran, así un estudio para valorar la calidad de la dieta y examinar su relación con el sobrepeso y la obesidad concluye con resultados que sugieren que si está asociado la calidad el menú consumido con el sobrepeso y la obesidad (Arroyo et al., 2006).

Una de las principales utilidades de los estudios sobre el estado nutricional es proporcionar información útil para conocer con antelación la magnitud y características de los problemas nutricionales y de esta forma orientar posibles acciones que tiendan a corregir los problemas encontrados.

Son numerosos los estudios sobre hábitos alimentarios y nutricionales, como el realizado en colegios infantiles que concluye que el aporte energético, proteico y lipídico es elevado mientras que el aporte de hidratos de carbono es bajo (Martínez et al., 2010), por lo que es necesario completar el menú de mediodía con el resto de las comidas del día en casa. En este sentido, otros estudios realizados concluyen que la evaluación nutricional demuestra que los carbohidratos representan la principal fuente de energía, seguidos de las proteínas y por último las grasas (Gómez, 1996).

También existe la evidencia, que intervenciones que incorporan modificaciones en la composición de los menús ofertados en el colegio, son efectivas para fomentar la adquisición de hábitos saludables (Aranceta et al., 2014). En 2005, se realiza un estudio sobre la evaluación nutricional de menús servidos en las escuelas infantiles de Granada, concluyendo que los menús evaluados suponen un aporte energético adecuado y se ofertan los diferentes grupos de alimentos (Seiquer, Haro, Cabrera-Vique, Muñoz-Hoyos, y Galdo, 2015).

Entre los estudios realizados acerca de las encuestas en relación a los hábitos alimentarios de los niños/as, entre 1984 y 1994 se han localizado 65, de las que dos eran de ámbito nacional y el resto de ámbito local (Gorgojo, 1990). Los investigadores han señalado que Madrid, Andalucía y Cataluña han sido las comunidades donde se han realizado un mayor número de estos estudios. Conforme a los criterios de calidad, los investigadores consideran que los resultados son representativos en 4 de los estudios relacionados, estudio sobre los hábitos alimentarios de la población de Navarra (Moreno Sueskun, 1993), estudio nutricional sobre niños y adolescentes de Reus (Martí, 1994), el estudio sobre el Consumo de Alimentos y Estado Nutricional de la Población Escolar de 6 a 15 años en la Comunidad de Madrid (CAENPE. Subdirección General de Higiene de los Alimentos del Ministerio de Sanidad y Consumo, 1994) y el estudio desarrollado en la provincia de Teruel sobre la población infantil (Martín Calama, 1993). Reseñar que el estudio Paidós'84 (Equipo Paidós, 1985), que evaluó la alimentación de 764 niños y niñas mediante recuerdo de 24 horas así como encuesta de 7 días y que se desarrolló en varias áreas geográficas del territorio nacional, encuentra una prevalencia de la obesidad del 5,1% en niños y del 4,6% en niñas, lejos del 18,5% que obtiene el estudio ALADINO en 2013.

En este estudio sobre la evaluación nutricional del menú en la escuela infantil vamos a seguir las recomendaciones establecidas en la guía de comedores escolares del plan PERSEO (Guía de comedores escolares 2008), y el documento de consenso sobre la alimentación en los centros educativos aprobado el 21 de julio de 2010 por el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud.

Con el objetivo de prevenir la obesidad infantil, es necesario el diseño de estudios y estrategias para promover hábitos alimentarios saludables, siendo el comedor infantil un marco donde ofrecer a los niños/as una dieta equilibrada que responda a sus necesidades nutritivas.

## **Método**

### *Participantes*

Se realiza un estudio descriptivo transversal a partir de las hojas del menú y de las fichas técnicas de los platos elaborados, para obtener la valoración de la frecuencia del consumo semanal por grupos de alimentos. Se ha seleccionado el menú propuesto por los responsables de la escuela infantil para el periodo a valorar de un mes con cuatro semanas completas.

El estudio se basará en el análisis de los menús y fichas de los distintos platos, para lo que se dispone del menú del mes y de las fichas técnicas del primer plato, del segundo plato y del postre. De ese modo, se realizará la valoración nutricional y se comprobará si la dieta que reciben los niños cumple con las recomendaciones para estas edades.

### *Instrumentos*

Como instrumento de trabajo se dispone de un protocolo de valoración y su comparación con las recomendaciones establecidas, el método y la técnica de la verificación es la entrevista, observación y la lectura de fichas técnicas y registros del menú.

La técnica para la recogida de datos y la documentación necesaria para recabar la información, se realiza mediante la entrevista a los responsables del comedor y la cumplimentación de un cuestionario. Los datos de la observación directa y el del estudio del menú y de las fichas técnicas de la elaboración y

composición de los platos son recogidos en un protocolo de la valoración nutricional del menú elaborado a tal fin.

#### *Procedimiento*

En el presente estudio se valora la dieta proporcionada a los niños/as y se comprueba si cumple con los requerimientos nutricionales. Se realiza la evaluación nutricional del menú para determinar su calidad nutricional, respecto a la frecuencia de consumo semanal por grupos de alimentos, recetas diferentes, rotación de los alimentos y los procesos culinarios de los alimentos que componen el menú.

Para valorar la frecuencia del consumo semanal de alimentos, estos son clasificados en 12 grupos de alimentos y se tiene en cuenta el cumplimiento semana a semana para el cálculo de raciones (tabla 1). Para cada grupo de alimentos se contabiliza una ración cuando se presenta como plato principal completo, y media ración cuando figura como ingrediente en el plato acompañando al alimento principal o como guarnición. Para el cálculo del número de raciones para cada grupo de alimento, a partir de la información facilitada y la disponible en las fichas técnicas, se ha utilizado como referencia el tamaño orientativo de las raciones para población en edad (Russolillo, Marques, 2010).

En el menú objeto de estudio, se identifican las recetas de los platos por los grupos de alimentos establecidos, así como el número de alimentos distintos identificados en el menú, y el número de procesos culinarios, identificados en las fichas técnicas culinarias utilizadas e indicados en el menú programado durante el periodo de evaluación programado para un mes (Moreno y Pérez-Rendón, 2010).

*Tabla 1. Frecuencia de consumo por grupos de alimentos y recomendaciones*

Grupo de alimentos	Recomendaciones raciones por semana
Verdura cocida	2- 3
Verdura cruda	2- 3
Legumbres	1 – 2
Carne	Máximo 1,5
Pescado	1 – 2
Huevo	1 – 2
Total pasta, arroz y patatas	3 – 4
Fruta fresca	4 – 5
Otros postres	0 – 1
Fritos	Máximo 1,5
Precocinados para consumo tras fritura	0 – 1
Pan integral	1 mínimo

Para la valoración de las recetas diferentes se dividen los alimentos en 8 grupos diferentes, para lo que se comprobará que para el mismo grupo de alimentos se oferta la máxima variedad de recetas posibles (Moreno y Pérez-Rendón, 2010).

*Tabla 2. Recetas diferentes por grupo de alimentos y recomendaciones*

Grupo de alimentos	Recomendaciones
Verdura cocinada	No repetir en 2 semanas
Verdura cruda	No repetir en 2 semanas
Pasta	No repetir en 2 semanas
Arroz	No repetir en 2 semanas
Patatas	No repetir en 2 semanas
Carne y derivados	No repetir en 2 semanas
Pescado moluscos y crustáceos	No repetir en 2 semanas
Huevos	No repetir en 2 semanas

La rotación de alimentos se realiza sobre 6 grupos de alimentos, determinando el número de alimentos distintos identificados en el menú durante el periodo de evaluación (tabla 3). De esta manera comprobaremos que para un mismo grupo de alimentos se oferta la máxima variedad posible (Moreno, Pérez-Rendón, 2010).

Tabla 3. Rotación de alimentos por grupo de alimentos que componen el menú

Grupo de alimentos	Recomendaciones
Verduras	Mínimo 5 variedades diferentes
Legumbres	Mínimo 3 variedades diferentes
Carne	Mínimo 3 variedades diferentes
Pescado	Mínimo 3 variedades diferentes
Patatas, pasta y arroz	Mínimo 3 variedades diferentes
Fruta fresca	Mínimo 4 variedades diferentes

En la valoración de los procesos culinarios se establecen 5 grupos de alimentos y se determina el número de procesos culinarios distintos identificados en el menú durante el periodo de estudio y evaluación (Moreno, Pérez-Rendón, 2010).

Tabla 4. Procesos culinarios por grupo de alimentos y recomendaciones

Grupo de alimentos	Recomendaciones
Verduras y hortalizas	Mínimo 3
Patatas, pasta, arroz, legumbres, maíz	Mínimo 4
Carne	Mínimo 2
Pescado	Mínimo 2
Huevos	Mínimo 2

El estudio y evaluación se realiza conforme a las recomendaciones del programa PERSEO del Ministerio de Sanidad y Consumo, el menú escolar debe cumplir las pautas nutricionales de composición y variedad de alimentos en cada grupo. Un menú saludable debe incluir, como base un primer plato o guarnición del segundo con algún alimento de los grupos de las verduras y hortalizas, patatas, pastas, arroz, legumbres, un segundo plato con carne, pescado y huevos y de postre una pieza de fruta (Guía de Comedores Escolares, 2008).

#### *Análisis de datos*

En el menú objeto del estudio y valoración, se identifican las recetas que componen los platos que forman el menú por el grupo de alimentos que hemos establecido, e identificaremos el número de repeticiones observadas en el periodo establecido del ciclo de 4 semanas consecutivas.

Para el cálculo de la frecuencia de consumo semanal se consideran raciones completas en el caso de tratarse de alimento principal y media ración cuando se trate de ingrediente o guarnición. Para su valoración se obtiene una información fiable de los componentes presentes en cada plato, a través del desarrollo de las actuaciones de observación directa de los platos, consulta con los responsables del Catering, así como la revisión y estudio de la ficha técnica de la composición y elaboración del plato o revisión de las recetas. Para cada grupo de alimentos se establecen unas recomendaciones mínimas que deben ajustarse para considerar que se cumple el objetivo.

Para analizar los datos obtenidos de recetas diferentes se comprueba que para un mismo grupo de alimentos de los 8 en que los dividimos, se oferta la máxima variedad de recetas diferentes.

La rotación de alimentos se realiza sobre 6 grupos de alimentos y vamos a determinar el número de alimentos distintos que se identifican en el menú durante el periodo evaluado y se compara con las recomendaciones establecidas que indican el mínimo de variedades por cada grupo.

En relación a los procesos culinarios se comprueba que para un mismo grupo de alimentos se oferta la máxima variedad de procesos culinarios. Se realiza el estudio de las fichas técnicas de elaboración de cada plato donde se indica específicamente la técnica culinaria utilizada en la elaboración del plato.

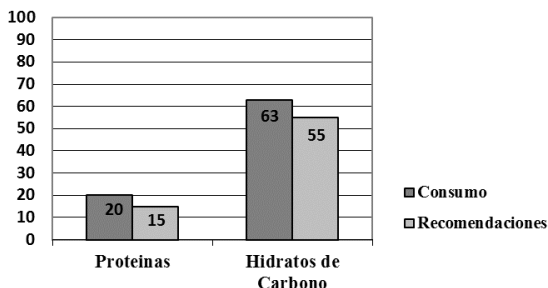
Los datos obtenidos que se registran son tabulados y se comprueba si cumplen con las recomendaciones según la Guía de Comedores Escolares “Plan de Evaluación de la Oferta Alimentaria en centros escolares de Andalucía. Plan EVACOLE” para obtener unos resultados.



## Resultados

Del análisis de los resultados se comprueba que según las fichas y los menús, los niños/as consumen un 20% de proteínas, es decir, más del 15% recomendado. Respecto a los hidratos de carbono, se ofertan en un 63%, también superior al 55% que corresponde a las recomendaciones nutricionales (grafica 1).

Grafica 1. Consumo de proteínas e hidratos de carbono y recomendaciones establecidas



Cada menú está constituido, al menos, por dos platos y en ellos están representadas verduras, alimentos que aportan hidratos de carbono y proteínas. No se utilizan alimentos que contengan en su composición un excesivo aporte de grasas saturadas y/o grasas hidrogenadas, como son las margarinas, mantequillas, natas, etc.

Del análisis del menú y de las fichas técnicas resulta que se oferta una cantidad de proteínas por encima de las recomendaciones y más hidratos de carbono de las recomendaciones así como una cantidad menor de lípidos. Si tenemos en cuenta que los niños con estas edades deberían tomar un máximo de entre 15 y 20 gramos de proteínas al día, se comprueba que solo con la comida servida en la escuela infantil toman unos 30 gramos.

En relación con la frecuencia de consumo semanal, en el grupo de la verdura se ha comprobado que se oferta en el menú diario una ración de verduras como primer plato o en forma de guarnición (ensalada). Se aporta en total 5 raciones de verdura cocinada o cruda por semana como mínimo, de las que se incluyen verduras crudas en forma de ensalada, y de éstas se ofertan al menos 2 veces a la semana. Se opta por hortalizas crudas atractivas para esta edad y por presentaciones que faciliten su consumo (troceado pequeño, fácil masticación). Las cantidades se encuentran dentro de las recomendaciones nutricionales que establecen una frecuencia de consumo entre 2 - 3 raciones / semana, tanto para verdura cocinada como cruda.

Para el análisis de la frecuencia de consumo semanal del periodo evaluado, en el grupo de carne se comprueba que se oferta en cantidades de hasta 3 raciones por semana, superiores a las recomendaciones establecidas de máximo de 1,5 raciones en semana. Se observa que principalmente debido al uso de la carne como principal del segundo plato o ingrediente del primero.

De la frecuencia de consumo semanal, se ha comprobado que el grupo de las legumbres se oferta en cantidades de dos veces por semana, ajustándose a las recomendaciones de 1 - 2 veces. Siendo el gramaje aconsejado de 35 g. a 45g. Y nuestro promedio 40 gramos de media se cocinan de forma sencilla y sin grasas y solo se utilizan pequeñas cantidades de embutidos, una vez al mes. Pueden presentarse en forma de puré de forma ocasional y como máximo una vez cada dos semanas.

El consumo semanal del periodo evaluado, para el grupo de la pasta, arroz y patatas se comprueba que a diario se oferta un plato cuyo ingrediente principal sea un alimento rico en hidratos de carbono compuesto por arroz, pasta o patatas, que se proponen en el menú de forma variada. En este grupo se comprueba que se alcanzan y superan las recomendaciones establecidas de 3 - 4 raciones / semana.

Durante el periodo evaluado se comprueba que en el grupo del pescado se sirven limpios y en su caso fileteado y se oferta al menos en dos ocasiones siendo el gramaje entre 50 y 70 g. A veces incluso llega a ser de 100 gramos pero de promedio al mes no se superan los 70gr. Se toma un mínimo de 2 veces al mes pescado azul.

El pan integral se comprueba que no se programa, no alcanzando las recomendaciones de mínimo de 1 ración/ semana. Es recomendable que el menú aporte una pieza de pan de al menos, 40 gramos. En el estudio resulta que se oferta una pieza de 60 gr.

Para el grupo de los huevos la frecuencia de consumo semanal del periodo evaluado no se ajusta a las recomendaciones establecidas de 1 – 2 raciones / semana. en forma de revueltos, cocidos o en tortilla, resultando de nuestro estudio una oferta de 2 al mes.

La fruta se ofrece como postre de 3 a 4 veces por semana e incluso 5 veces, durante el mes el 80 % es fruta fresca y el 20% postre lácteo. Los postres lácteos son del tipo yogur, aunque a veces se incluyen lácteos muy azucarados, como natillas o flan, de estos el que tiene más aceptación es el yogur. En la semana que se ofrecen 3 frutas como postre, continúa con una semana que ofrece 4 frutas como postre. Se observa que no se cumplen las recomendaciones de ofertar al menos 4-5 veces la fruta como postre por semana.

A destacar en el periodo evaluado la gran variabilidad de platos programados, con escasas repeticiones de recetas o partes de ellas.

En la elaboración del menú programado se utiliza una amplia variedad de productos en cada uno de los grupos evaluados especialmente de verduras, “así como de legumbres”, “carnes”, “pescados”, “pasta, arroz y patatas” y “frutas”. La fruta que se ofrece dentro de una misma semana es muy variada: pera, manzana, naranja, plátano, melón, sandía siendo hasta cuatro piezas de frutas diferentes. A veces, se les da macedonia de fruta fresca o zumo de naranja (2 veces al mes). La fruta que se ofrece es de fácil masticación y está madura.

Del estudio de los procesos culinarios resulta que las carnes se someten a diferentes procesos culinarios (guisos, cocidos, horno a alta T°) que proporcionan texturas de fácil masticación. Las piezas seleccionadas de carne son de naturaleza magra con un contenido inferior al 10% de grasa, no dificultan la masticación y suelen ser muy tiernas. Las verduras cocinadas se someten a procesos culinarios que proporcionan texturas de fácil masticación y no se abusa de los triturados para facilitar la adaptación a la comida “entera”. Las legumbres se cocinan de forma sencilla y sin grasas y solo se utilizan pequeñas cantidades de embutidos, como el chorizo, una vez al mes. Estas pueden presentarse en forma de puré de forma ocasional, máximo una vez cada dos semanas. Se podrán incluir un máximo de dos huevos a la semana, en forma de revueltos, cocidos o en tortilla. Se van alternando diferentes técnicas culinarias (plancha, cocido, horno, salteado, vapor), en los diferentes grupos de alimentos (verduras, carnes, pescados).

### **Discusión/Conclusiones**

Los resultados demuestran una realidad en la nutrición de nuestros pequeños, lejos de ser adecuada a sus necesidades. Se detecta un exceso en la ingesta proteica, (proteínas de origen animal) muy por encima de las recomendaciones diarias de ingesta. Si tenemos en cuenta que en nuestro estudio resulta que un 40% de los niños desayunan mal y que el aporte calórico y el equilibrio nutricional del desayuno tiene una estrecha relación con la prevalencia de obesidad, unido a que la dieta suministrada es hipercalórica, es prioritario establecer correcciones oportunas para ajustar el menú hasta alcanzar las cantidades recomendadas y ofrecer un menú variado y equilibrado.

En nuestro caso, tan solo con la comida llega al 20%. Según los estudios revisados, una ingesta excesiva de proteínas en la infancia puede asociarse a obesidad en edades futuras. Las proteínas son un nutriente fundamental, sin embargo el porcentaje de proteínas necesarias a estas edades es de un 10% al 15%, siendo sus requerimientos de 1,2 g/Kg/día en la edad de 12 a 36 meses. Conforme al estudio

realizado es necesario considerar el suministro de alimentos proteicos y adecuar las fichas técnicas de elaboración y el menú a las necesidades de los niños de esta edad.

Se recomienda reducir el "exceso" de raciones de carne ofertada en las semanas en que se supera, a fin de evitar que algunos niños que la aceptan en buena medida, pueda ir en detrimento de la ingesta de otros alimentos, el objetivo es que las raciones de carne no superen las 1,5 raciones a la semana. La carne cuando no sea el componente principal del plato debe estar presente en cantidades que se correspondan como ingrediente, por lo que se recomienda reducir y ajustar las cantidades de forma que no se aproximen a la cantidad de ingrediente, para que no sea tenida en cuenta en la valoración. Para el grupo de pasta, arroz y patatas se recomienda ajustar las fichas técnicas de elaboración de los platos al peso de este grupo para alcanzar el tamaño de ingrediente o ración y el menú, para alcanzar la recomendación de consumo de 3-4 raciones por semana en este grupo de alimentos.

Destacar el adecuado aporte de verduras crudas y cocinadas, que se ajustan a las recomendaciones establecidas para este grupo de alimentos, así como el aporte de fruta fresca.

La nutrición es uno de los factores epigenéticos que influyen en el estado de salud. Se debe realizar una dieta diversificada sin desequilibrios que asegure una nutrición adecuada, debemos reducir la ingesta proteica de origen animal para evitar excesos. La escuela infantil es un entorno donde la educación para la salud es fundamental, es cuando los pequeños adquieren nuevos hábitos alimentarios, y por ello, es el lugar idóneo para fomentar un consumo equilibrado de los alimentos desde edades tempranas, y evitar en el futuro tener jóvenes y adultos con problemas de obesidad. Es imprescindible una dieta equilibrada en macronutrientes y un aporte calórico adecuado, y también se deben fomentar estilos de vida adecuados, y saludables que contribuyan a adquirir conocimientos y prácticas de la dieta saludable, en la que las calorías ingeridas se reparten a lo largo del día en varias ingestas, e incluya alimentos de todos los grupos en las cantidades determinadas a la semana, ofertando la máxima variedad de alimentos de un mismo grupo, utilizando los más diversos procesos culinarios y dándolos a conocer a los niños/as.

Esta demostrado que los hábitos alimentarios que se adquieren durante la infancia se mantienen en gran medida a lo largo de la vida, por tanto aquellas intervenciones dirigidas a conseguir unos hábitos alimentarios saludables que conduzcan a una alimentación equilibrada son de suma importancia para mejorar la calidad de vida de las personas y su salud se verá mejorada en la edad adulta.

## Referencias

- Aranceta, J., Pérez Rodrigo, C., Dalmau, J., Gil, A., Lama, R., Martín, M. A., Martínez Suárez, V., Pavón, P., y Suárez, L. (2008). El comedor escolar: situación actual y guía de recomendaciones. En nombre del Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría. *An Pediatr (Barc)*, 69(1), 72-88.
- Bibbins-Domingo, P. D., M.D., Pamela Coxson, Ph.D., Mark J. Pletcher, M.D., M.P.H., James Lightwood, Ph.D., and Lee Goldman, M.D., M.P.H. Adolescent Overweight and Future Adult Coronary Heart Disease. *N Engl J Med* 2007; 357:2371-2379 December 6, 2007 DOI: 10.1056/NEJMsa073166.
- Brug, J., Oenema, A., y Campbell, M. (2003). Past, present, and future of computer-tailored nutrition education. *Am J Clin Nutr*, 77, 1028S-34S.
- Calvo, S. C. (2012). *Patologías Nutricionales en el siglo XXI: un problema de salud pública*. Universidad de educación a distancia. UNED Madrid.
- Calleja, A., Muñoz Weigand, C., Ballesteros, M. D., Vidal Casariego A, López Gómez, J. J., ...Cano Rodríguez, I. (2011). Modificación de los hábitos alimentarios del almuerzo en una población escolar. *Nutr Hosp*, 26, 560-5.
- Ciampa, P. J, Kumar, D., Barkin, S. L., Sanders, L. M., Yin, H. S.,...Perrin, E. M. (2010). Interventions aimed at decreasing obesity in children younger than 2 years: a systematic review. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 164, 1098-104.
- Díez-Gañán, L, Galán, I, León, C. M., y Zorrilla, B. (2008). *Encuesta de Nutrición Infantil de la Comunidad de Madrid*. Madrid: Consejería de Sanidad de la Comunidad y Madrid;
- Evaluación de Menús Escolares de Andalucía. (2010). Edita Junta de Andalucía. Subdirección de Protección de la Salud Coordinación de Seguridad Alimentaria y Salud Ambiental.
- Farnan, J. M., Paro, J. A., Higa, J., Edelson, J., y Arora, V. M. (2008). The YouTube generation: implications for medical professionalism. *Perspect Biol Med*, 51, 517-24.

Fundación española de la nutrición. Guía de comedores escolares. *Programa PERSEO Ministerio de Sanidad y Consumo*. Agencia Española de Seguridad alimentaria y Nutrición. M-55113-2008.

Gómez, G. (1996). Consumo de alimentos en niños menores de 1 año en una zona rural de Costa Rica. *Rev. méd. Hosp. Nac*, 31(1-2).

Gómez-Huelgas, R. (2012). Obesidad infantil y riesgo cardiovascular. *Rev Clin Esp*, 212(5), 259-60 - DOI: 10.1016/j.rce.2011.12.007

González Soria, M. D. Plan de actuación contra la obesidad infantil en atención primaria. Un reto para todos. Calle Asturias: Sevilla - 41.010.

Gorgojo, L., Guallar, E., y Martín-Moreno, J. M (1999). Encuestas alimentarias en los niños españoles de edad escolar: análisis del periodo 1984-1994. *Med Clin*, 112(10), 368-74.

López Nomdedeu, C. La educación nutricional en la prevención y promoción de la salud. *Manual práctico de nutrición y salud*.

Serra-Majem, L., Ribas-Barba, L., Pérez-Rodrigo, C., y Aranceta-Bartrina, J. (2006). Nutrient adequacy in Spanish children and adolescents. *British Journal of Nutrition*, 96(1), S49-S57.

Marrodán, M. D, Cabañas, M., Carmen Moreno, M., González-Montero de Espinosa, M, López-Ejeda N, Martínez Álvarez J. R, Prado Martínez, C., Romero-Collazos, J. F. (2013). Asociación entre adiposidad corporal y presión arterial entre los 6 y los 16 años. Análisis en una población escolar madrileña. *Revista Española de Cardiología (English Edition)*, 66(2), 110-115.

Martín-Calama, J., Buñuel, J. C, Labay, M. V, Valero, M. T., De Miguel, C.,...Valle, F. (1993). *Hábitos nutricionales y estudio antropométrico de los niños de Teruel*. En: Sociedad Nestlé AEPA, editor. Premios Nutrición Infantil 1992 (1ª edición). Barcelona: Ancora, S.A., 203-237.

Mataix, J. (2005). *Nutrición para Educadores*. FUNIBER - ISBN: 978-84-7978-676-2

Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. (2007). Plan Integral de Obesidad Infantil de Andalucía 2007-2012.

Royo, M. A. (2013). *La alimentación y el consumidor*. Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Economía y Competitividad. Agencia Estatal Boletín Oficial del estado. Madrid.

Serra, L., Ribas, L., y Aranceta, J. (2011). Obesidad infantil y juvenil en España. *Resultados del Estudio en Kid. Estudio de Vigilancia del Crecimiento, Alimentación, Actividad Física, Desarrollo Infantil y Obesidad en España*. Ministerio de Sanidad y Servicios Sociales e Igualdad. NIPO 682-13-004-0.

## CAPÍTULO 17

### El envejecimiento de las personas mayores en los centros penitenciarios

Lydia Sánchez Prieto\*, Carmen Orte Socias\*\*, y  
Margarita Vives Barceló\*\*

\*Universidad Islas Baleares; \*\*Doctorando

#### Introducción

Enfoque jurídico: las instituciones

El incremento del colectivo de reclusos mayores durante los últimos años es más que sorprendente. El cada vez mayor incremento de la longevidad obliga al análisis del colectivo en los centros penitenciarios, así como si se desarrollan medidas específicas suficientes para cubrir las necesidades emergentes de la edad (Gallagher, 2001; Penrod, Loeb, y Smith, 2014).

Precisamente las necesidades expuestas han incidido sobre la estructura de las instituciones. A partir de la Ley Orgánica General Penitenciaria 1/1979, del 26 de septiembre, se deroga los institutos geriátricos anteriormente disponibles para las personas mayores. Sin embargo, si que se recogen en la jurisprudencia española algunas medidas susceptibles de ser utilizadas por el colectivo de mayores. Para empezar, según la normativa del Código Penal, concretamente, los artículos 90 y 92, así como, el artículo 196 del Reglamento Penitenciario de 1996, se expondrá que los tribunales pueden considerar que el factor edad modula –que no excepciona- el régimen general de la libertad condicional, y se conjuga según circunstancias personales y penitenciarias de la persona. Asociado a este punto, las críticas jurisprudenciales apuntan a la exigencia del tercer grado y al pronóstico de reinserción –entendido como desarrollo de comportamiento adecuado- como requisitos para la obtención de este beneficio. Otra intervención a valorar sería el concesión de la presión atenuada por motivos de enfermedad grave del recluso, estableciéndola como la medida más benévola (Sánchez y Bernaldo de Quirós, 2015).

En las situaciones de discapacidad o de incapacidad, la Administración Penitenciaria deberá poner en conocimiento de dichas condiciones al Ministerio Fiscal, según lo establecido en el artículo 757.3 de la Ley de Enjuiciamiento Civil, quien deberá responder cumpliendo y haciendo cumplir las Leyes, Reglamentos y Disposiciones, según el artículo 280.1 del Real Decreto 190/1996, de 9 de febrero, del Reglamento Penitenciario. De igual manera, será relevante poder aplicar la normativa vinculada a la autotutela, según la Ley 41/2003, del 18 de noviembre, de protección patrimonial de las personas con discapacidad y de modificación del Código Civil, de la Ley de Enjuiciamiento Civil y de la Normativa Tributaria, artículo 223, que indican que se debe de informar al recluso sobre su derecho de elección de un tutor antes de que la enfermedad mental avance o se produzca una pérdida de las capacidades cognitivas. En la misma línea y como consecuencia del deterioro de las capacidades cognitivas, se puede valorar el traslado a una institución geriátrica. En cualquier caso, las medidas serán aplicadas según la situación del recluso y si las circunstancias son favorables para la asunción de tales disposiciones.

Perfil de las personas mayores en los centros penitenciarios

Como se exponía anteriormente, el colectivo de reclusos mayores tiende a engrosarse en los últimos años, identificándose una oscilación que alcanza del 0,9% de la población reclusa española en 1990 al 4% en 2017, según indica Secretaría General de Instituciones Penitenciarias (SGIP). Tal y como se muestra en la tabla 1, el incremento es constante, y cada vez más pronunciado, asociándose a una mayor longevidad y envejecimiento de la población. Tal como indican Maschi et al. (2014), las proyecciones Internacionales indican que las cifras continuarán ascendiendo. Como se recoge en la tabla 1, las cifras se han disparado en los últimos años, duplicando el número de reclusos –el colectivo mayor se transforma del 2% al 4% en tan sólo 7 años-.

Existe una sobresaliente diferenciación por género, siendo el colectivo masculino el más predominante; se registra 1.888 hombres mayores de 60 años frente a 134 mujeres (SGIP, 2017). Realmente, se debe destacar que la significativa masculinización es una variable generalizada en todos los grupos etarios, representando el 92,56% del total de reclusos. Entre la tipología más común de actos condenados se debe destacar que los delitos contra la salud pública destacan en la población mayor de 60 años con un 37,84% del total de delitos en 2015. Seguidamente se identificarán los homicidios representando el 15,82% de las infracciones, actos contra la libertad sexual con un 13,85% y delitos contra el patrimonio y el orden socioeconómico con un 13,4% (SGIP, 2015). El género no constituirá una variable generadora de diferencias respecto a la tipología delictiva.

Respecto al número de años de condenas, se estima que es de 10,44 años de media para hombres y de 10,17 años para mujeres (Yagüe, 2012). Este último dato es relevante en la medida que apuntaría a que un elevado porcentaje de reos mayores se encontrarían en las prisiones al tener que cumplir largas condenas, y no tanto por cometer delitos en edades tardías. De hecho, una de las características relevantes que pueden perfilar al colectivo es que, asociado a sus largas condenas, tenderán a asumir modos de convivencia pasivos, es decir, pretenderán pasar inadvertidos y evitar posibles conflictos con otros reos (Maschi et al., 2014).

En el colectivo de mayores, se identificarán dos variables que actuarán como factores de protección, según señalan Maschi et al. (2014). La edad, primer factor, favorece el respeto y la consideración del resto de compañeros, al asociarse a creencias culturales. Por otro lado, muchos presos adquieren estatus económicos medios-altos en comparación con el resto de reos, gracias a las pensiones que les pertocan o a las ayudas económicas recibidas por sus familias, con una mejor economía garantiza algunos beneficios.

Sin embargo, también se puede apuntar la existencia de factores de riesgo que perjudican su estancia en las prisiones. Los procesos de envejecimiento se exacerbarán potencialmente en los centros penitenciarios, debido a las condiciones o las carencias características de los centros (Kim y Peterson, 2014; Williams y Abraldes, 2007). Los centros penitenciarios no suelen estar preparados para cubrir necesidades especiales o vulnerabilidades, por lo que, aquellas personas que se encuentran en situación de dependencia o de discapacidad se ven desprovistas de recursos, atenciones y cuidados necesarios, acelerando aún más el deterioro cognitivo y/o físico (Kim y Peterson, 2014; Wahidin, 2010).

Será la soledad y la pérdida de red social-comprendida como la muerte o el distanciamiento con familiares y amigos- un factor de vulnerabilidad que debe ser destacado también. Es decir, a medida que cumplen condena, pero sobretodo que se van haciendo mayores, es común que disminuya el número de contactos y de relaciones establecidos, por lo que, se ven cada vez más desprovistos de afecto, de apego y de apoyo social. Este hecho provocará que sea más difícil de asumir la condena, así como que emerja malestar y emociones negativas (Cox y Lawrence, 2010). La desesperanza ante condenas largas y la falta de apoyo social puede desencadenar flujos recurrentes de pensamientos negativos, que precipitan trastornos mentales o ideaciones suicidas. Autores como Handtke y Wangmo (2014) enfatizarán que existe una elevada tendencia en el colectivo de mayores a identificar el suicidio como la única escapatoria posible ante condenas largas. Si a la edad y la pérdida de apoyo social se le suma un estado de salud deficitario o situaciones de discapacidad, el riesgo se verá aún más acentuado (Handtke y Wangmo, 2014; Maschi et al., 2014).

Efectivamente, las patologías influirán negativamente en la calidad de vida del colectivo de mayores, e inevitablemente, serán frecuentes entre los reclusos mayores. Se estima que la mitad de los presos mayores han padecido un trastorno mental (Cox y Lawrence, 2010; Santos et al., 2010; Le Mesurier, 2011; Hayes et al., 2013). Destacará el deterioro cognitivo –especialmente las demencias-, que constituye una fuente de múltiples repercusiones, afectando al patrón comportamental, a los procesos cognitivos y a las Actividades Básicas de la Vida Diaria (ABVD) (Maschi et al., 2011). Pero además, también será frecuente identificar trastornos del ánimo (Santos et al., 2010); Williams y Abraldes (2007)

expondrán que el riesgo a trastornos depresivos es 50 veces mayor en población reclusa que en el resto de población.

La prevalencia de enfermedades físicas también será elevada (Tarbuck, 2001). Asociado al colectivo se identificará una proliferación de patologías crónicas, entre las que destacan el SIDA, la hipertensión, las enfermedades cardiológicas, respiratorias, musculo-esquelético, hepáticas, y por supuesto, las adicciones a tóxicos (Fazel et al., 2001; Gallagher, 2001; Kim y Peterson, 2014; Wahidin, 2011). En el estudio de Fazel et al. (2001) se identifica que el 85% de los presos mayores tenían una o más enfermedades graves registradas en su historial médico y el 83% reportaron al menos una enfermedad crónica en la entrevista. También aparecen más déficits auditivos y visuales, además de patologías dentales (Gallagher, 2001). En cuanto al consumo de tóxicos, el alcoholismo y los síntomas de la abstinencia en los reclusos mayores será señalado como una de las causas más comunes de atención médica (Tarbuck, 2001; Cox y Lawrence, 2010).

Por lo tanto, como indicarán Williams et al. (2010), la diferenciación principal respecto a la farmacología es que se dirigirá a enfermedades crónicas o a estados muy deteriorados de salud. Tarbuck, (2001) recuerda las múltiples críticas desarrolladas durante años por la ineficiente atención dedicada a los enfermos paliativos. Este dato, obviamente, no excluirá de la necesidad de recibir tratamiento para enfermedades agudas, también prevalentes, como es el caso de infecciones respiratorias. Además, resultará relevante destacar que vinculado con la salud y los centros penitenciarios, al nivel socioeconómico se le debe otorgar atención; grupos socioeconómicos bajos o muy bajos predisponen a un mayor riesgo de desarrollo de enfermedades (Kim y Peterson, 2014).

Por otro lado, también el género será un factor de vulnerabilidad. El colectivo de mujeres mayores presentarán frecuentemente trastornos mentales, enfermedades médicas o déficits vinculados con la menopausia, tales como la osteoporosis, trastornos depresivos o necesidades nutricionales (Loeb y AbuDagga, 2006; Aday y Farney, 2014). Loeb y AbuDagga (2006) apuntan en su revisión que entre los motivos que incitan a una peor salud se debe destacar una menor actividad social, lúdica y deportiva. Además, se ven desprovistas de recursos específicos o de pruebas especiales que puedan dar respuesta a las limitaciones desarrolladas con la edad en el colectivo femenino, convirtiéndose en una población de riesgo (Aday y Farney, 2014).

Los últimos aspectos relevan una situación de desventaja del colectivo de mayores frente al resto de reos, anunciando no sólo la potenciación de posibles patologías físicas y mentales, sino también una mayor vulnerabilidad ante el suicidio (Handtke y Wangmo, 2014; Tarbuck, 2001). Ante tales situaciones, será necesario el desarrollo de líneas de intervención dirigidas a cubrir esas carencias o a reducir las limitaciones, permitiendo que normalicen su vida durante las condenas (Cox y Lawrence, 2010).

La falta de prevención en salud es un aspecto frecuente en los centros penitenciarios, que repercutirá, especialmente, en el colectivo de mayores. El acelerado envejecimiento, del que anteriormente se hablaba junto con las patologías propias de la variable edad se podrían paliar desarrollando estrategias de prevención saludables, por ejemplo, el ejercicio físico, la vacunación o el desarrollo de revisiones tempranas. El conjunto de estrategias de prevención posibilitaría el ahorro en medidas de intervención, no sólo evitando un mayor desembolso, sino también más recursos; resultando la prevención la medida más eficaz (Cox y Lawrence, 2010).

### *Objetivo*

Por lo que, el objetivo de la revisión bibliográfica es analizar la situación actual en el ámbito penitenciario, examinando los factores vinculados con los procesos de envejecimiento temprano, como múltiples patologías y enfermedades, además de la evaluación de los recursos que se desarrollan, determinando si son adecuados y suficientes para actuar sobre las limitaciones que implica la edad en las prisiones.

## **Método**

La búsqueda sistemática se realizó en varias de las principales bases de datos Nacionales e Internacionales, entre las que se debe destacar Scopus, Ebsco, CSIC y Dialnet. En concreto, el periodo establecido para la búsqueda abarcaba entre el año 2000 y la actualidad. La revisión de la literatura se realizó en artículos en castellano y en inglés. Se debe destacar la selección se realizó sobre artículos, comunicaciones y libros, excluyendo referencias bibliográficas que no pertenecieran alguna de esa tipología. También se incluyó una búsqueda en los datos estadísticos de la Secretaria General de Instituciones Penitenciarias, para ofrecer una visión cuantitativa más realista de la situación estatal.

La ecuación de búsqueda utilizada se fundamentó en los siguientes descriptores: prisoners, older people, penitentiary centers, health and social programs, illness and disorders.

## **Resultados**

Como se exponía anteriormente, resulta esencial desarrollar estrategias específicas destinadas a garantizar el bienestar y la salud de la persona mayor; medidas de prevención y de intervención. No obstante, según los autores revisados, esas estrategias específicas no se realizan en la actualidad en nuestro país. Yagüe (2009) apuntará a que el motivo es que no se contemplan en presupuestos nacionales.

Sin embargo, se deben de destacar algunas actuaciones que se usan para responder ante algunas demandas, aunque no sean concretas para el colectivo. Para empezar, cuando la situación es de vulnerabilidad y el preso presenta buena conducta, se tiende a trasladarle a departamentos de menor conflictividad o a enfermería; en una encuesta sobre centros penitenciarios en España, realizada por Yagüe (2009), se determinó que en un 64,7% de las situaciones se disponía el traslado a módulos de menor conflictividad y en un 47,1% a enfermería. Concretamente, en un 58.9% el motivo de los traslados eran situaciones donde padecía una patología, en un 17,6% se desarrollaba situaciones de dependencia y en un 17,7% se tenía en cuenta la edad y se producía por ausencia de conflictividad y en función de la condición procesal del preso. No obstante, autores como Williams y Abraldes (2007) defienden el mantenimiento de los presos mayores con los presos comunes como medida de promoción de la autonomía, al favorecer la adaptación y seguimiento del ritmo de los más jóvenes. Señalan que se debe de balancear la tranquilidad que aseguran módulos de menor conflictividad y el modelo activo, así como, la integración que conlleva la convivencia con reos jóvenes. Además, como señala tanto Yagüe (2006) como Williams y Abraldes (2007), mantenerse en módulos comunes permitirá que el preso se beneficie de recursos y prestaciones generales. Este aspecto adquiere relevancia si se acude a los datos, que nos indican que sólo en un 5.9% de los casos se dispondrá de servicios o de prestaciones específicas para los presos mayores y que solo en un 11.8% se favorecerán actividades de rehabilitación (Yagüe, 2009). Si será relevante destacar que la atención específica a las personas mayores tiende a ser ofrecida por organizaciones e instituciones voluntarias, como la cruz roja, que a partir de sus profesionales, desarrollan ayudas y servicios de atención, acompañamiento y de mejora emocional.

Se identifica otro debate relevante en la revisión bibliográfica asociada los recursos y al estado de salud; la reinserción en la sociedad. Según exponen Kim y Peterson (2014), las políticas de justicia penal no contemplan, como cabría esperar, medidas de reinserción basadas en las necesidades de las personas mayores. Se registran diferentes aspectos que inciden en la anterior afirmación:

- El colectivo de mayores tiende a emitir un modelo pasivo comportamental, de manera, que intenta pasar inadvertido en los centros penitenciarios. Rechaza los conflictos con la intención de conseguir condenas tranquilas y favorecer la adaptación a la situación adversa. Este aspecto suele incidir en su conjunto de demandas, que tienden a evitar solicitarlas para no llamar la atención. Este aspecto provoca que se reduzca la visibilidad de sus carencias.

- Tanto reducido número de reos mayores en comparación con los presos comunes, como aspecto anterior, influirán desarrollando una reducida representatividad del colectivo, y por consiguiente,



transgredirá en el desarrollo de las políticas penitenciarias. Obviamente, las políticas dirigirán una mayor atención y dedicación a aquellos colectivos que presenten un mayor tamaño poblacional.

- Por último, se verán afectados por una doble marginalidad, asociada a su condición de presos y a la variable edad. Es decir, en la salida al exterior de este colectivo se deberá considerar no únicamente su condición como expresidario, sino también como persona posiblemente limitada por la edad.

Partiendo de que la finalidad de las condenas es la reinserción de la persona en la sociedad, se deberán de valorar las medidas. Tal y como destacan Maschi et al. (2014), estancias prolongadas en las instituciones penitenciarias conllevan no únicamente un aislamiento, sino también una falta de adaptación a las nuevas tecnologías y avances del exterior. Es decir, aspectos como la extracción de dinero en un cajero, los nuevos teléfonos inteligentes o la gestión de un trámite por vía telemática se convertirán en barreras, por lo que, el desarrollo de talleres formativos o informativos serían un ejemplo propicio de nuevas medidas a contemplar en el desarrollo de políticas penitenciarias. Pero además, la adaptación se complica al tratarse de un colectivo con elevadas probabilidades de presentar situaciones de discapacidad o necesidades de atención y cuidados, por lo que, la reinserción a la sociedad, adquiere un matiz más de complicación (Wahidin, 2011). Las cifras también avalan la relevancia de una adecuada reinserción, al indicar que las tasas de delincuencia disminuyen potencialmente tras la excarcelación en las edades más tardías (Yagüe, 2006). Van Dooren, Kinner y Forsyth (2013) afirmarán que a pesar de que ser joven es una variable de protección durante el proceso de reinserción en la sociedad, los exreclusos mayores presentarán un menor riesgo de mortalidad, especialmente, durante el primer año de reinserción. Este hecho parece vincularse con emitir un mayor número de conductas problemáticas y de consumo de sustancias por parte de los jóvenes. Por lo que, si enfatizarán la relevancia de medidas especiales de formación y adaptación en la reinserción, destacando que los colectivos jóvenes precisan de información sobre el consumo de drogas y la prevención de suicidios.

En cambio, en algunas circunstancias, la excarcelación no es recomendable. Para empezar, la gravedad del delito es determinante, de manera, que ante delitos graves será imposible valorar la opción. De igual modo, si desarrollan un conjunto de conductas problemáticas, tales como consumo de drogas o conflictos agresivos o si se les asocia un historial de delitos reiterados, también se desaconsejará esa opción (Yagüe, 2006).

### **Discusión/Conclusiones**

Como se exponía anteriormente, se han disparado durante la última década el número de prisioneros mayores, emergiendo un debate sobre su situación en los centros penitenciarios. El debate se articula sobre dos vertientes principales. Para empezar, la encarcelación conlleva una aceleración de los procesos de envejecimiento, estableciendo los 50 años como punto de corte para establecer que una persona es mayor (Loeb y AbuDagga, 2006). El prematuro envejecimiento se enlaza a una elevada prevalencia de trastornos infecciosos, pero sobretodo crónicos, que limita la calidad de vida de la persona mayor (Tarbuck, 2001). Aday y Farney (2014) enfatizarán que también los trastornos mentales son muy frecuentes entre los reos encarcelados, especialmente, los trastornos depresivos, que tenderán a acompañarse de ideación suicida. Pero además, se suele identificar comorbilidad con limitaciones físicas o situaciones de dependencia y/o discapacidad, característicos de la edad. Santos et al. (2010) añadirán que, con frecuencia, serán los propios trastornos depresivos los que pueden desarrollar incapacidad funcional en la persona.

Por otro lado, será la carencia de recursos específicos uno de los potenciadores de las patologías, en cambio, poseerlos y aplicarlos funcionaría como un factor de protección. También la ausencia de instalaciones adaptadas en los centros y la carencia de recursos específicos posicionan a las personas mayores en una situación de clara desventaja frente a otras generaciones. Situaciones de estrés ambiental continuado, como por ejemplo, tener que recorrer largas distancias, subir escaleras o caídas en las duchas, incidirá negativamente en la salud (Gallagher, 2001; Tarbuck, 2001). Por lo que, parece no

existir duda sobre cómo el desarrollo de medidas de actuación y de prevención en salud se convertirían en una propuesta segura para mejorar la situación las personas mayores. Loeb y AbuDagga (2006) resaltan como la mejora de la capacitación del personal de los servicios penitenciarios en relación con el proceso de envejecimiento también podría mejorar la salud y la capacidad funcional de los presos mayores. Así como, también simples estrategias también asegurarían una mayor autonomía, como el establecimiento de relaciones sociales, donde reos activos actuaran como soporte o ayuda de aquellos que estuvieran en situación de dependencia (Gallagher, 2001), o bien, el fomento de charlas y tertulias que fortalecieran la relación intergeneracional. Cabe destacar que también se delibera sobre otra medida; la reinserción. Si la situación procesual y la conducta en la prisión son favorables, se podría valorar la excarcelación para paliar el deterioro. No obstante, también se deberían de fomentar formas de preparación y de adaptación a la sociedad, incluso que se mantengan una vez ya establecidos en la Comunidad (Van Dooren, Kinner, y Forsyth, 2013) y deben estar basados en las limitaciones que implicarán las largas condenas.

Por lo tanto, como indicará Le Mesurier (2011), el despliegue de estrategias y de medidas específicas asegurarían la calidad de las personas mayores en las prisiones; sector de la población que, debido a su veloz crecimiento, cada vez acarreará más costes. Tres ejes principales serán: la interacción con otros presos, participación en charlas y creación de grupos sociales internos que evitará el aislamiento y promover la autonomía personal, el desarrollo de recursos informativos sobre la reinserción que reducirá la incertidumbre sobre el reencuentro con el exterior y la promoción de actuaciones de prevención en salud que reducirá la tasa de patologías físicas y mentales (Cox y Lawrence, 2010). Por último, la promoción de investigación que sobre la temática será relevante, al no existir apenas literatura que aborde adecuadamente la cuestión (Loeb y AbuDagga, 2006).

## Referencias

- Adams, K. (1981). Former Mental Patients in a Prison and Parole System: A Study of Socially Disruptive Behaviour. *Criminal Justice y Behaviour*, 10, 358-384.
- Aday, R., y Farney, L. (2014). Maling neglect: assessing older women's health care experiences in prison. *Journal of Bioethical Inquiry*, 11, 359-372.
- Cox, J. F., y Lawrence, J. E. (2010). Planning Services for Elderly Inmates With Mental Illness. *Corrections Today*, 72 (3), 52-57.
- Fazel, S., Hope, T., O'Donnell, I., Piper, M., y Jacoby, R. (2001). Health of elderly male prisoners: worse than the general population, worse than younger prisoners. *Age and Ageing*, 5 (30), 403-407.
- Gallagher, E. M. (2001). Elders in prison: health and well-being of older inmates. *International Journal of Law and Psychiatry*, 2-3(24), 325-333.
- Handtke, V., y Wangmo, T. (2014). Ageing Prisoners' Views on Death and Dying: Contemplating End-of-Life in Prison. *Bioethical Inquiry*, 11, 373-386. Doi: 10.1007/s11673-014-9548-x.
- Hayes, A., Burns, A., Turnbull, P., y Shaw, J. J. (2013). Social and custodial needs of older adults in prison. *Age and Ageing*, 42, 589-593. Doi: 10.1093/ageing/aft066
- Instituto Nacional de Estadística (2017). Población reclusa. Disponible en: <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t18/a052/a1998/&file=pcaxis>.
- Kim, K. D., y Peterson, B. (2014). Aging behind bars. Trends and implications of Graying Prisoners in the Federal prison System. *Urban Institute*. Recuperado de <http://www.urban.org/research/publication/aging-behind-bars-trends-and-implications-graying-prisoners-federal-prison-system>
- Le Mesurier, N. (2011). Supporting older people in prison: Ideas for practice. *Age UK*. Recuperado de [http://www.ageuk.org.uk/documents/engb/for-professionals/government-and-society/older%20prisoners%20guide\\_pro.pdf](http://www.ageuk.org.uk/documents/engb/for-professionals/government-and-society/older%20prisoners%20guide_pro.pdf).
- Loeb, S. J., y AbuDagga, A. (2006). Health-related research on older inmates: An integrative review. *Research in Nursing & Health*, 29(6), 556-565.
- Maschi, T., Kwak, J., Ko, E., y Morrissey, M. B. (2011). Forget Me Not: Dementia in Prison. *The Gerontologist*, 52(4), 441-451. Doi: 10.1093/geront/gnr131

Maschi, T., Viola, D., Harrison, M. T., Harrison, W., Koskinen, L., y Bellusa, S. (2014). Bridging community and prison for older adults: invoking human rights and elder and intergenerational family justice. *International Journal of Prisoner Health*, 10, 55-73.

Penrod, J., Loeb, S. J., y Smith, C. A. (2014). Administrators' Perspectives on Changing Practice in End-of-Life Care in a State Prison System. *Public Health Nursing*, 31 (2), 99-108.

Sánchez, L., y Bernaldo de Quirós, L. (2015). La gent gran als centres penitenciaris. En Orte, C. (dir.). Anuari de l'envelliment. Illes Balears 2015. Palma: Cátedra de Atención a la Dependencia y Promoción de la Autonomía Personal. Conselleria de Servicios Sociales y Cooperación y Universidad de las Islas Baleares.

Santos, S. S. C., Tier, C. G., Silva, B. T., Barlem, E. L. D., Felicianni, A. M., y Valcarenghi, F. V. (2010). Diagnósticos e intervenciones de enfermería para ancianos con depresión y residentes en una institución de larga estancia (ILE). *Enfermería global*, 9(3).

Tarback, A. (2001). Health of elderly prisoners. *Age and Ageing*, 30, 369-370.

Secretaría General de Instituciones Penitenciarias (2013). *Informe general 2013*. Madrid: Ministerio de Interior.

Van Dooren, K., Kinner, S. A. y Forsyth, S. (2013). Risk of death for young ex-prisoners in the year following release from adult prison. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 37(4), 377-382.

Wahidin, A. (2011). Ageing behind Bars, with Particular Reference to Older Women. *Irish Probation Journal*, (8), 109-123.

Williams, B., y Abralde, R. (2007). Growing Older: Challenges of Prison and Reentry for the Aging Population. En Greifinger, R. (dir.). *Public Health Behind Bars From Prisons to Communities*. New York: Springer.

Yagüe, C. (2006): Las Mujeres Encarceladas. Mujeres en la periferia. *Algunos debates sobre género y exclusión social*. Barcelona: Icaria editorial.

Yagüe, C. (2009). *Análisis de la ancianidad en el medio penitenciario*. Ministerio de Interior. Organismo Autónomo Trabajo Penitenciario y Formación para el Empleo: Madrid.



## CAPÍTULO 18

### **Nuevos retos en la prevención de accidentes con riesgo biológico: Aplicación de la Directiva 2010/32/UE**

Patricia Fernández del Río\* y Francisco Javier López-Gay Orts\*\*  
*\*Graduada en Enfermería; \*\*Centro de Día de Personas Mayores de Níjar*

#### **Introducción**

La frecuencia de los accidentes biológicos en profesionales sanitarios, a pesar de las medidas de precaución universal y de otras estrategias, sigue siendo elevada. Según el estudio EPINETAC (2005), el 50% de las exposiciones declaradas eran evitables. Esto no deja indiferente a los encargados de velar por la seguridad y salud de los trabajadores por lo que, el 21 de junio de 2010, se promulga la Directiva 2010/32 de la Unión Europea, en materia de Bioseguridad, que aplica el Acuerdo Marco para la prevención de lesiones causadas por instrumentos cortantes y punzantes en el sector hospitalario y sanitario, Directiva que el reino de España, como estado miembro de la UE, tenía la obligación de trasponer a su legislatura antes del 11 de mayo de 2013. Hecho que se pospuso, entrando la Directiva en vigor el 1 de agosto de 2013 (BOE, 2010).

El accidente biológico constituye el accidente ocupacional más frecuente de los trabajadores sanitarios, siendo la exposición a sangre y a otros fluidos biológicos el más común de los problemas de seguridad de este colectivo, tal como avalan entre otros autores: Caballero (2010, 2011); Bárcena, Santamaría, Nadal, y Acebes (2008). Se prevé que la mayoría de estos accidentes se podrían evitar, además de respetando los principios de las Precauciones Universales, implantando y siguiendo la Directiva 2010/32/EU por lo que consideramos de extrema importancia conocer dicha Directiva y los cambios que se llevarán a cabo tras su implantación. Tal como se cita en el Acuerdo Marco, lo que se pretende es mejorar las condiciones laborales. Es decir, es un tema social que incluye a todas las organizaciones sanitarias europeas, que juntas deben de trabajar en la prevención de los accidentes en el sector hospitalario y sanitario, siendo estos los más comunes los accidentes por pinchazos de aguja que según estima la UE “causan más de un millón de lesiones al año” (Documento de consenso en bioseguridad, 2011).

La finalidad de dicha Directiva es la de crear un entorno de trabajo lo más seguro posible, prevenir las heridas causadas por cualquier material médico cortopunzante a los sanitarios, proteger a los trabajadores expuestos, establecer un enfoque integrado por el que se definan políticas de evaluación de riesgos, prevención de riesgos, formación, información, sensibilización y seguimiento (Directiva 2010/32/UE). Dicho tema tiene un gran impacto para la seguridad, salud y bienestar laboral de los trabajadores.

Además, el problema es de gran interés económico, ya que de esos accidentes se producen importantes costes (derivados no solo de lo que cuesta su seguimiento y quimioprofilaxis, sino de la contratación de personal por posibles bajas laborales y posibles procesos judiciales) que, tras la implantación de la Directiva, se esperan reducir.

Aunque la implantación de esta Directiva implica inversiones adicionales (fundamentalmente la adquisición de dispositivos de seguridad), globalmente todo este proceso es rentable, dado que se reduce el coste en otros muchos capítulos. Se contempla, pues, la adopción de dichos dispositivos de seguridad como una medida que brinda una rentabilidad positiva a la inversión.

Es más, el compromiso ético de las organizaciones sanitarias debe ser proporcionar seguridad a profesionales y a pacientes, de modo que todos ellos tengan los mismos derechos y oportunidades. Esto en la actualidad no se está llevando a efecto ya que se conoce que existe un uso desigual de dispositivos

de seguridad en distintas especialidades, centros sanitarios y niveles de atención, privándose a parte de los trabajadores y pacientes de estos métodos seguros, ocasionando una situación de desigualdad social en salud. Con la nueva Directiva nace ese compromiso ético que debe proporcionar seguridad a todos por igual, tal como vemos referenciado en el Diario Oficial de la Unión Europea (1.6.2010) y en ANDE (2011).

Podemos, pues, afirmar que es una cuestión de gran relevancia para los enfermeros, ya que son estos trabajadores los que invierten mayor tiempo de su jornada laboral manejando material corto-punzante y con exposición a sangre y fluidos biológicos de riesgo, material y fluidos que tanto tiene en cuenta esta nueva Directiva. Lo anteriormente expresado está avalado por diferentes estudios que verifican que, dentro del colectivo sanitario, son esos trabajadores los que padecen un mayor riesgo de sufrir un accidente biológico (Hernández, Misiego, y Arribas, 2005; Bárcena, Santamaría, Nadal, y Acebes, 2008; Bonagamba, Palucci, y do Carmo, 2007). Es este otro motivo por el que la referida Directiva favorece a la enfermería. Por último, hay que insistir en la información y formación dirigida a estos trabajadores, ya que debe existir una combinación de formación, prácticas más seguras en el trabajo y uso de dispositivos con mecanismos de seguridad, para así prevenir un gran porcentaje de accidentes con riesgo biológico que no evitaríamos con las medidas utilizadas de forma no integrada (López et al., 2011).

Por todas estas razones, como principal objetivo de este estudio, debemos conocer el contenido de la Directiva 2010/32/UE y la situación actual de los accidentes biológicos, material cortante/punzante, y formación aportada a los profesionales sanitarios antes de la trasposición de la Directiva, de forma que ese conocimiento pueda utilizarse, como base para futuros estudios que comparen las posibles ventajas y desventajas de la misma.

### **Metodología**

Se llevó a cabo una revisión sistemática de publicaciones de enfermería sobre los accidentes laborales relacionados con los materiales corto punzantes en los últimos años. Las bases consultadas fueron Medline, CUIDEN y google académico, así como la base de datos del hospital Juan Ramón Jiménez de Huelva, el Manual de formadores de la junta de Andalucía, el Proyecto EPINETAC, además de consultar el Boletín oficial del estado en varias ocasiones y la revista SCIELO.

Se realizó la búsqueda tanto en lengua castellana como en lengua inglesa, apostando en principio por un intervalo de 10 años (2007-2017); los cuales en algunas ocasiones se tuvieron que aumentar por no existir reseñas en dicho espacio de tiempo.

Se centró la búsqueda de información utilizando las siguientes palabras clave: accidente biológico, dispositivos bioseguros, Directiva 2010/32/UE, acuerdo Marco, Enfermería.

### **Resultados**

- La Unión Europea (UE) estima que los pinchazos con aguja causan más de un millón de lesiones por año, por lo tanto, su prevención es un problema prioritario. Según la Secretaria General de la Federación Europea de Asociaciones de Enfermería, acreditándolo con otros estudios, muestran que, con una combinación de formación, prácticas más seguras en el trabajo y uso de dispositivos bioseguros en la práctica sanitaria, se pueden prevenirse más del 80 % de las lesiones por pinchazo con aguja.

Los accidentes biológicos tienen unos costes muy elevados. Solo teniendo en cuenta los gastos del tratamiento de la persona lesionada podrían oscilar en un rango que va desde los 388 euros el más barato, a 2172 euros el más caro (Caballero, 2011). Esta cifra asciende cuando le sumamos el tiempo de baja laboral, la inversión en formación perdida durante ese tiempo de baja, los elevados costes de contratación de sustitutos, así como los procesos jurídicos. Esto se espera abaratar con la implantación de los materiales médicos cortantes/punzantes bioseguros. La adopción de estos dispositivos implica inversiones adicionales, aunque no excesivas, como reveló un estudio Europeo, que halló que el

incremento de los costes por el uso de dispositivos de seguridad era de 0.558 euros por paciente en el servicio de urgencias y de 0.636 euros por paciente y día en áreas de hospitalización (López et al., 2011).

• En párrafos anteriores hemos hablado de evitar los accidentes biológicos, pero, es también importante saber actuar cuando los mismos acontecen; resultaría inquietante que, en general, los trabajadores de los servicios de salud no supieran la correcta actuación ante la ocurrencia de un accidente biológico. Por ello creemos de gran importancia citar esa actuación la cual defienden autores como: Elósegui et al., 2012; Bárcena, Santamaría, Nadal, y Acebes, 2008; además de estar avalado por la junta de Andalucía y el comité consultivo GERABTAS.:

- Retirar el objeto que ha producido el pinchazo en el caso de que siga clavado.
- Limpiar la herida sin restregar, con agua corriente y jabón, dejando la sangre fluir libremente durante 2-3 minutos bajo agua corriente.
- Aplicar un antiséptico (povidona yodada, gluconato de clorhexidina o cloruro de benzalconio). En ningún caso usar lejía.
- No realizar maniobras agresivas para no favorecer la infección.
- Cubrir la herida con un apósito estéril impermeable.
- En caso de salpicaduras de sangre o fluidos a piel hay que lavar con agua y jabón.
- Salpicaduras a mucosas: lavado inmediato con agua abundante.
- Muy importante pedir una petición de analítica al paciente.

Tras proceder al tratamiento inmediato, reflejado en la numeración anterior, debemos solicitar de forma inmediata asistencia sanitaria, siendo ideal esta demanda en las primeras dos horas tras el accidente; tras esto el accidente biológico deberá ser notificado lo antes posible al mando directivo, habiéndose realizado la correcta cumplimentación del documento "Comunicación de Accidente de Trabajo", y entrega del parte de lesiones o el informe médico asistencial al mismo. Por último, se le ofrece al trabajador accidentado un seguimiento post-exposición, cuyas pruebas a practicar y el tiempo de duración variarán en función de las características del paciente y del accidente. Esto será útil para estudiar la posible transmisión del agente infeccioso y la detección precoz de la infección, así como los efectos deseados o no de la profilaxis (SAS, 2017).

• Los objetivos de la presente Directiva son conseguir un entorno de trabajo lo más seguro posible mediante la prevención de lesiones que puedan ser causadas a los trabajadores con cualquier instrumental médico cortopunzante (incluidos los pinchazos de aguja) y la protección de los trabajadores expuestos en el sector hospitalario y sanitario. El documento refleja que estos objetivos no pueden ser alcanzados de manera suficiente por los Estados miembros y que se pueden alcanzar mejor a nivel de la Unión, por lo tanto, son los Estados miembros de la Unión Europea los destinatarios de conseguir en conjunto nombrada Directiva.

• Son los profesionales de enfermería aquellos que presentan un mayor riesgo de exposición a material biológico (Bonagamba, Palucci, y do Carmo, 2007; Arenas-Sánchez, Adriana; Pinzón-Amado y Alexander, 2011; Magda, Miguel, Pilar, Victoria, Ampar y Miriam, 2009; King y Cecil, 2011). Le siguen los médicos, los estudiantes de enfermería y los auxiliares de enfermería. Siendo la sangre es el mayor contaminante de estos accidentes, y el procedimiento más común es el pinchazo accidental (Ortiz, 2003). En la mayoría de los casos el objeto causante de la exposición es una aguja desechable, seguida de las agujas de sutura, agujas de cateterismo I.V. y por último el bisturí.

La principal causa atribuida a la presencia de Accidentes de Trabajo con materiales corto- punzantes es la técnica del reencapuchado de las agujas, técnica, que a pesar de no estar recomendada hace muchos años, según la guía de medidas de Precaución Estándar, se evidencia como uno de los factores responsables en un 15 a 35% de los accidentes de trabajo (Bonagamba, Palucci, y do Carmo, 2007; Magda, Miguel, Pilar, Victoria, Ampar, y Miriam, 2009; UDES, 2011; Ortíz, 2010). La técnica del reencapuchado se eliminaría si los dispositivos contasen con mecanismos retractiles para el objeto corto punzante. También varía la accidentalidad dependiendo del área de trabajo. La mayoría de los accidentes

notificados se han producido en atención especializada, en especialidades médicas y en quirúrgicas, si lo destacamos por servicios, estos son Urgencias, Medicina Interna, Obstetricia/Ginecología, Cirugía General y Digestiva y por último Anestesia/ Reanimación (Clemente, Karina, Martínez, Álvarez, y Sagües, 2010; Magda, Miguel, Pilar, Victoria, Ampar, y Miriam, 2009).

En general los accidentes de trabajo están relacionados con una serie de factores predisponentes, entre los que destacan la violencia ocupacional, los factores físicos, los químicos, los biológicos, los psicosociales y los ergonómicos.

Específicamente para los biológicos tienen mayor impacto los factores psicosociales y organizacionales, que pueden estar asociados a fatiga y tensión, pérdida del control del trabajo, la turnicidad, las horas extras, turnos dobles, trabajo subordinado, falta de cualificación, trabajo por partes o fragmentación, repetición de tareas y el ritmo acelerado de trabajo. Dentro de los factores ergonómicos se encuentran como principales el transporte y traslado de los equipos y materiales, así como una inadecuada postura durante la realización de técnicas invasivas debido a las características de determinados pacientes.

Tanto la edad, como cita Ortiz (2003), Pérez y Nieto (2007) como la eventualidad de los profesionales están consideradas factores de riesgo en los profesionales sanitarios, siendo los más jóvenes y eventuales los que presentan mayor riesgo de accidente biológico; dada su inexperiencia y la continua rotación por distintas áreas que implican aprendizaje continuo.

La zona anatómica más implicada son los dedos y las manos y el turno de trabajo en el que se notifican un mayor número de accidentes corresponde al turno de la mañana, dado que es el turno en que la actividad de trabajo es mayor (Pérez y Nieto, 2007; Clemente, Karina, Martínez, Álvarez, y Sagües, 2010; Comité consultivo GERABTAS).

En cuanto al mes del año, los trabajadores fijos aumentan los incidentes durante el mes de septiembre, mes que coincide con la vuelta al trabajo tras el descanso vacacional. Son también llamativos los dos picos de siniestralidad que se producen en primavera y otoño, posiblemente relacionado con una mayor actividad en estos periodos.

Respecto la incidencia de accidentes durante los días de la semana, de lunes a viernes, se observa más siniestralidad los viernes, tanto de trabajadores eventuales como en los fijos (Pérez y Nieto, 2007).

- Para prevenir los accidentes biológicos se han ido introduciendo dispositivos de bioseguridad; son fundamentalmente jeringuillas, catéteres y lancetas cuyas agujas quedan inhabilitadas, tras su uso, ya sea por retracción o protección mecánica de su filo. En general, solo se diferencia del dispositivo convencional en que una vez finalizado su uso y antes de ser desechado, permite accionar su mecanismo de protección, conllevando durante el procedimiento los mismos riesgos que un dispositivo convencional (Clemente, Karina, Martínez, Álvarez, y Sagües, 2010). El objetivo de implantar estos dispositivos de seguridad es eliminar o minimizar los cortes o pinchazos accidentales (Orriols, Cortés, y alonso, 2013), es decir, velar por la seguridad y salud de los trabajadores. En la selección de los materiales de bioseguridad se han de tener en cuenta tres premisas principales. La primera es que el dispositivo debe funcionar de forma efectiva además de aportar confianza al trabajador que lo esté utilizando, también debe resultar aceptable para éste y por último dicho material nunca debe tener un impacto negativo para el paciente (Clemente, Karina, Martínez, Álvarez, y Sagües, 2010).

Todos los dispositivos deben cumplir unos mínimos estándares de calidad, siendo estos iguales para todos. Para concretar cuáles son dichas pautas, es necesario desarrollar un protocolo de selección de productos de seguridad basado en la Guía de Implementación de la Directiva Europea de Seguridad, publicada por el European Biosafety Network, en la que define que un producto seguro debe ser:

- o Fácil de usar para el profesional, permitiendo el control del dispositivo en todo momento por el profesional. Sencilla activación del dispositivo bioseguro.

- o Irreversible una vez accionado dicho mecanismo de seguridad.



- o La activación debe ser manifestada al profesional mediante una señal (auditiva, táctil o visual).
- o No debe alterar la seguridad del paciente.
- o Establecido como pieza única, no un accesorio independiente.
- o Fiable.
- o Activación automática (seguridad pasiva) o con una única mano que no se exponga a la parte cortante del objeto.
- o No deben crear otros peligros para la seguridad. Debemos añadir que se tiene que contemplar la posibilidad de adaptación del dispositivo en el caso de personal con alguna discapacidad, diseñando para ello una formación específica.

La utilización universal de dispositivos bioseguros en los centros sanitarios debe ser obligatoria. La conversión aleatoria a dispositivos de seguridad, en determinadas prácticas clínicas o únicamente en ciertas especialidades, conlleva serios riesgos, por ello la utilización debe ser universal, obligatoria, ética y eficiente. De manera paralela deben retirarse los dispositivos convencionales, ya que es desaconsejable su coexistencia, dado que es éticamente incorrecto dotar de mayor seguridad a un personal sanitario, que trabaje en áreas donde se han implantado estos dispositivos, frente a otros que trabajan en lugares donde coexistan ambos (López, Álvarez, Ávila, Bravo, Castilla, y Corbelle, 2011).

- La implantación de dispositivos de seguridad supone un esfuerzo añadido al trabajador que los utiliza, ya que requiere un tiempo de aprendizaje y adaptación al dispositivo. En un primer momento el mecanismo de seguridad de agujas puede resultar más incómodo en su utilización o complicar las maniobras o técnicas para las que está diseñado, hecho que disminuye cuando aumentamos la frecuencia de uso. De la misma manera en los comienzos de la utilización de estos dispositivos, el tiempo de maniobra puede verse aumentado, algo que también tiende a desaparecer con la práctica (Jiménez, Serrano, Valle, Bardón, O'Connor, y Caso, 2009).

Consideramos la formación de los trabajadores como un elemento primordial en el éxito para el descenso de accidentes con dispositivos cortantes y punzantes, es muy útil, además de ser una herramienta preventiva de demostrada eficacia, aunque dicha formación no es todo lo profusa que debería (Fe Gamo, Ruiz-Figueroa, y Martín-Prieto, 2011). Debe ser una formación teórico-práctica, continuada, para mantener la sensibilización, reglada y obligatoria. Es responsabilidad del propio centro.

La formación debe desarrollarse en el ámbito de la práctica profesional con el objetivo de, sensibilizar/ mentalizar a los trabajadores para así ayudar a reducir las resistencias a los cambios, tanto en relación a los nuevos materiales bioseguros como en relación a las rutinas en el desarrollo de las técnicas; deben además formar a los trabajadores para que utilicen de forma eficaz los dispositivos y que implementen nuevos hábitos y técnicas. Deben cumplir también con los protocolos, su aplicación y mantenimiento los cuales se recogen en el Documento de consenso de bioseguridad, 2011.

Como refleja este estudio de Jiménez et al., la inmensa mayoría del personal sanitario considera importantísimo o muy recomendable el uso generalizado de dispositivos de seguridad para prevenir inoculaciones accidentales. Esto, parece reflejar una alta concienciación y aceptación del personal de enfermería, de cómo los dispositivos con mecanismos de seguridad intervienen en la prevención y reducción de accidentes biológicos con material corto-punzante.

En el anterior artículo también se refleja la necesidad, por parte del equipo de enfermería, de más información. Alegan que es escasa y que a la mayoría les gustaría recibir más y reforzar la que ya tienen adquirida (López, Álvarez, Ávila, Bravo, Castilla, y Corbelle, 2011; Jiménez, Serrano, Valle, Bardón, O'Connor, y Caso, 2009).

Para finalizar decir que, influye de manera determinante la información-formación recibida sobre el uso de los dispositivos antes y después de la implantación de los mismos en los centros sanitarios; ya que una mayor información tendrá efectos positivos en la aceptación de esta nueva medida. Por el contrario, se contribuye a una menor aceptación si el requerimiento de formación para usar el dispositivo es escaso,

o muy amplio y si existe gran diferencia con la aguja tradicional (Jiménez, Serrano, Valle, Bardón, O'Connor, y Caso, 2009).

### **Discusión/Conclusiones**

A pesar de la implantación de medidas de precaución universal, la tasa de accidentes biológicos sigue siendo elevada en el ámbito hospitalario y sanitario. Se prevé reducir dicha tasa tras la implantación de las medidas especificadas en la Directiva 2010/32/UE del Consejo de 10 de mayo de 2010 que aplica el Acuerdo Marco para la prevención de las lesiones causadas por instrumentos cortantes y punzantes en el sector hospitalario y sanitario, medida con la que se espera una reducción importante del riesgo y que finalmente entro en vigor el 1 de agosto de 2013.

Uno de los puntos claves de citada Directiva es la implantación de materiales de bioseguridad para la realización de aquellas técnicas que entrañen riesgo para los profesionales sanitarios. Se deberá comenzar con una sustitución progresiva del instrumental y dispositivos cortantes y punzantes clásicos por los nuevos materiales de seguridad.

La implantación de dispositivos bioseguros no elimina en su totalidad el riesgo de accidente biológico, ya que se ha comprobado que pueden existir errores en el dispositivo produciéndose una activación inapropiada o la no activación del dispositivo, dando lugar a accidentes con riesgo biológico (Clemente, Karina, Martínez, Álvarez, y Sagües, 2010), por lo que debe acompañarse en todo momento de unas buenas prácticas en bioseguridad, dentro de las cuales incluimos la ejecución de las precauciones universales y la formación e información aportada a los profesionales.

Aunque al comienzo de la utilización de los dispositivos bioseguros los trabajadores percibiremos su uso más como un hándicap que como un beneficio, esta idea se irá eliminando a medida que nos familiaricemos con los nuevos materiales de trabajo. Dicha implantación de los dispositivos de seguridad no se está llevando a cabo como debería, ya que hay infinitas diferencias de implantación dependiendo del lugar, centro de trabajo, comunidad autónoma, etc. en la que el trabajador se encuentre. Esto, como hemos visto con anterioridad, trae numerosas desigualdades entre trabajadores del mismo sector.

Otro punto a tener en cuenta es la coexistencia de los materiales bioseguros con aquellos que no lo son, algo que se desaconseja y que sigue ocurriendo. También merece especial mención la información y formación que recibe el personal sanitario antes de la implantación de dichos dispositivos en la unidad de trabajo la cual en numerosas ocasiones es inexistente o escasa.

Finalmente concluimos exponiendo que aún queda un largo camino para que la Directiva 2010/32 sea equitativa e igualitaria en todos los ámbitos del sector sanitario, eliminando así las desigualdades y mejorando la salud laboral del trabajador, principal objetivo de dicha Directiva.

La efectividad de la Directiva 2010/32/UE podremos medirla en un futuro, cuando esta sea implantada en su totalidad, mediante la aplicación de un estudio cuasiexperimental tipo antes y después sin grupo control en base a una herramienta epidemiológica construida con variables relacionadas con las características de los accidentes.

### **Referencias**

- Hernández, M.J., Missiego, A., y Arribas, J.L. (1996–2002). 000 *EPINETAC*. Estudio global. En M. Campins, M.J. Hernández y J.L. Arribas (Eds.). *Estudio y seguimiento del riesgo biológico en el personal sanitario* (pp. 53-144). Proyecto EPINETAC 1996-2002. Grupo de Trabajo EPINETAC, 2005.
- Directiva 2010/32/UE del Consejo, de 10 de mayo de 2010, que aplica el Acuerdo marco para la prevención de las lesiones causadas por instrumentos cortantes y punzantes en el sector hospitalario y sanitario celebrado por HOSPEEM y EPSU. BOE, núm 134.
- Ley 134/66, de 10 de mayo. Directiva 2010/32/EU del Consejo de 10 de mayo de 2010 que aplica el Acuerdo Marco para la prevención de las lesiones causadas por instrumentos cortantes y punzantes en el sector hospitalario y sanitario celebrado por HOSPEEM y EPSU. Diario Oficial de la Unión Europea (1.6.2010). Recuperado de <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:134:0066:0072:ES:PDF>

- Elósegui, L.M., Fernández, E.M., Lucena, G.S., Mazón, C.L., Orriols, R.R.M., Morais, R.T., et al. (2012) *Guía de actuación ante exposición ocupacional a agentes biológicos de transmisión sanguínea*. Monografías. Madrid. Escuela Nacional de Medicina del Trabajo. Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Ciencia e Innovación.
- Caballero-Alonso, C.J. (2010-2011). *Descripción de los accidentes con riesgo biológico en el personal sanitario de la provincia de Huelva*. Huelva. Proyecto de investigación máster. [Datos no publicados].
- Bárcen, R.M., Santamaría, M.L., Nadal, M.D., y Acebes, M.A. (2001-2006). *Exposición a material biológico en el hospital Universitario La Paz*. Madrid. Original. 2008; 104: 88-94.
- López, A., Álvarez, F.L., Ávila, J.A., Bravo, P., Castilla, C., Corbelle, J.M., et al. (2011). Directivos de Enfermería. *Documento de consenso en bioseguridad*. ANDE.
- Clemente, M., Karina, C., Martínez, M., Álvarez, M.C., y Sagües, M.J. (2010). *Accidentes percutáneos con riesgo biológico, producidos por dispositivos de seguridad en la comunidad de Madrid*. 58(227): 14. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.4321/S0465-546X2012000200002>
- Bonagamba, M.C., Palucci, M.M., y do Carmo, M.L.C. (2007 julio-agosto). Accidentes de trabajo con material biológico entre trabajadores de unidades de salud pública. *Latino-am Enfermagem*, 15(4),7.
- S.A.S. (2017). *Curso de Prevención de Accidentes con Riesgo Biológico para el personal sanitario del SAS*. Servicio Andaluz de Salud, Consejería de Salud. Manual para formadores. Junta de Andalucía.
- Comité consultivo GERABTAS. (1995). *Profilaxis frente a enfermedades de transmisión sanguínea*. Madrid. Insalud en trabajadores de atención a la salud. Grupo español de registro de accidentes biológicos.
- Arenas-Sánchez, A., y Pinzón-Amado, A. (2011). *Riesgo biológico en el personal de enfermería*. UDES. 2, 216-224.
- Magda, C., Miguel, T., Pilar, V., Victoria, L., Ampar, G., y Miriam, P. (2009). Accidentes biológicos percutáneos en el personal sanitario: análisis de factores de riesgo no prevenibles mediante precauciones estándares. *Med Clin*, 132 (7), 251-258.
- King, A. (2011). *Health care worker safety in surgery*. AORN J.94 (5), 457-68. Recuperado de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cin20&AN=2011365598&lang=es&site=ehost-live>
- Câmara, P., Ferreira, L., Conceição, J.R., Bartolomeu, J., Aguiar Santos, V., Hinrichsen, T., y Lemos, S. (2011). Investigation of biological accidents among multidisciplinary hospital team workers Portuguese. *Enfermagem UERJ*. 19 (4), 583-6. Recuperado de <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cin20&AN=2011597510&lang=es&site=ehost-live>
- Ortiz Molina, S. (2003). Riesgos biológicos de los estudiantes de enfermería. *Enfermería clínica*, 13(5), 285-9.
- Pérez Bermúdez, B., y Nieto Sánchez, B. (2007). Exposición biológica de patógenos hemáticos y temporalidad laboral. *Med. Secur. Trab*, 53(207). Recuperado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0465-546X2007000200004&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0465-546X2007000200004&script=sci_arttext)
- Orriols, R.R.M., Cortés, M.D., y Alonso, R.M.E. (2013). *Riesgo biológico: metodología para la evaluación de equipos cortopunzantes con dispositivos de seguridad*. Instituto nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Jiménez, L.B., Serrano, C.R., Valle, M.L.R., Bardón, I.F.P., O'Connor, S.P., y Caso, C.P. (2009). Aceptación de los dispositivos de seguridad de material corto-punzante en el personal de enfermería de un hospital terciario. *Med Secur Trab*, 55 (215), 19-27.
- Gamo, M.F., Ruiz-Figueroa, M. J., y Martín-Prieto, M.R. (Jun.2011). Formación e información en la gestión de la prevención de riesgos laborales para los médicos internos residentes. *Educ. Méd*, 14(2). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.4321/S1575-18132011000200007>



## CAPÍTULO 19

### Voluntades vitales anticipadas o el derecho a decidir al final de la vida

Carmen María Jiménez Herrera \*, Ruth Muñoz Maya\*\*, y

Ángel Hurtado de Mendoza Medina \*\*\*

\*Centro de salud Doña Mercedes, Dos Hermanas, Sevilla, \*\*AGS Sevilla Sur,

\*\*\*C.S. Campo de la Paloma

#### Introducción

En el siglo XXI los avances tecnológicos de la medicina, de los tratamientos en pacientes críticos, paliativos y en especial de los equipos de soporte vital avanzado y reanimación cardiovascular nos conducen a una serie de decisiones al final de la vida que, lejos de dilemas éticos o morales, deben resolverse con el respeto máximo a la autonomía del paciente. Dichos avances nos permiten prolongar la vida e intervenir en el proceso de la muerte alterando en muchas ocasiones su evolución natural. La medicalización de la muerte no siempre es beneficiosa para el paciente sino que incluso, en algunos casos, puede suponer un sufrimiento añadido al proceso de morir. Es en éste contexto que vivimos hoy día donde se hace más relevante la toma de decisiones por parte del paciente de forma planificada y previa a la situación clínica crítica, donde el paciente ya no pueda decidir por sí (Sanz-Ortiz, 2006). Se toma como base el principio de autonomía del paciente, y como referencia principal el derecho a una muerte digna y el derecho a limitar el esfuerzo terapéutico. En el marco de este contexto surge la necesidad de regulación que se produce con la aparición de las voluntades vitales anticipadas (Flordelís, 2008). Se trata de humanizar el proceso de la muerte, o adaptarlo a las preferencias del paciente según su cultura, ética o religión (Ameneiros, Carballada, y Garrido, 2011) La influencia de la religión tiene un papel muy importante a la hora de aceptar/rechazar determinadas prácticas terapéuticas (Nebot, Ortega, Mira, y Ortiz, 2010).

El concepto de voluntades vitales anticipadas (VVA), también llamado testamento vital, o instrucciones previas, son aquellos documentos escritos donde el paciente refleja de forma anticipada sus preferencias o deseos referente a tratamientos médicos, cuidados de salud y destino de órganos o cuerpo, cuando el paciente no puede manifestar sus decisiones en materia de salud debido a su situación clínica, siempre que el pronóstico del paciente sea crítico e irreversible. También contemplan la posibilidad de elección de un representante que tomará las decisiones en dichos momentos de incapacidad del paciente conforme a la voluntad del paciente (Couceiro, 2007; Nebot, Ortega, Mira, y Ortiz, 2010).

El origen del testamento vital surge en Estados Unidos. Tomando como antecedente el desarrollo del consentimiento informado como avance en la autonomía y toma de decisiones por parte del paciente, el abogado Luis Kutner crea en 1967, para la Sociedad Americana de Eutanasia, posteriormente llamada Elección en el Morir (“Choice in Dying”), un modelo donde se empodera al paciente en las decisiones sobre el final de su vida incluso sobre la duración de ésta. Pero cuando la idea de testamento vital (“Living Will”) toma fuerza no es en el marco de divulgaciones teóricas sobre el final de la vida, sino a raíz de dos casos clínicos concretos, Karen Ann Quinlan (1976) y Nancy Cruzan (1990), ambas chicas con edad inferior a 20 años que, por accidentes de distinto origen, entran en coma cerebral irreversible. El impacto de dichos casos a nivel nacional ponen en marcha la maquinaria legislativa y desembocan, en el primer caso, en la “Ley de Muerte Natural” en California, y en el segundo en la “Ley de Autodeterminación del Paciente” aprobada por el Congreso de los Estados Unidos en 1990, entrando en vigor en 1991, que obliga a todas las empresas sanitarias que trabajen en el país a ofrecer a todos sus pacientes la posibilidad de realizar su testamento vital (Brown, 2003; León, Burón, y León, 2008). Las primeras décadas desde su nacimiento promovieron el desarrollo de gran bibliografía en el marco de la

bioética, pero, de forma sorprendente, el seguimiento y adhesión al testamento vital por parte de la población general no transcurrió de forma paralela. El estudio más importante al respecto es el estudio SUPPORT (“Study to Understand Prognoses and Preferences for Outcomes and Risk of Treatment”), realizado entre 1989 y 1994 con 9105 pacientes hospitalizados sobre las decisiones al final de la vida. Los resultados del estudio no fueron los esperados, ya que no se reflejó una mejoría en la toma de decisiones o cuidado de los pacientes (Support Investigators, 1997). Sin embargo, un programa en 1998 realizado en el Condado de La Crosse, Wisconsin, que trasladaba el concepto de testamento vital de los pacientes hospitalarios a los ciudadanos en la comunidad, con implicación no sólo de sanitarios sino de miembros de la comunidad (profesores, sacerdotes, miembros de asociaciones y trabajadores sociales) dió resultados muy favorables, encontrándose que el 85% de los fallecidos mayores de 18 años tenían instrucciones previas firmadas, habiéndose podido respetar en un 98% de los casos (León, Burón, y León, 2008).

Los primeros pasos en nuestro país se inician en el Convenio de Oviedo, que entra en vigor el 1 de enero del 2000 y, tomando como referencia la experiencia americana, aparecen por primera vez a nivel legislativo normas que regulan el concepto de instrucciones previas o deseos del paciente en relación a actitudes o procedimientos médicos a realizar en los momentos en los que el paciente no puede comunicarse. En el año 2002 el gobierno de España promulga la Ley Básica Reguladora de la Autonomía del Paciente, ley 41/2002, que habla en su artículo 11 del concepto de voluntades anticipadas respecto a tratamientos o intervenciones médicas, destino del cuerpo o de los órganos, y nombra por primera vez la figura del representante o persona nombrada por el paciente para la toma de decisiones en los momentos en los que su capacidad de expresión quede anulada por su situación vital, así como de los documentos relacionados con dichos consentimientos en la toma de decisiones. Posteriormente, pasan a denominarse de forma generalizada voluntades vitales anticipadas, término que se acoge en la mayoría de las comunidades autónomas. En cada comunidad autónoma se desarrollará de forma individualizada su propia legislación con particularidades diferentes según cada autonomía (Ameneiros, Carballada, y Garrido, 2011; Couceiro, 2007; León, Burón, y León, 2008; Méndez-Martínez, Carretero, 2015; Yllera, 2014).

### *Objetivos*

Ampliar el conocimiento de dicho documento, así como aproximarnos al grado de conocimiento tanto de los sanitarios como de la población general en esta materia, y en la utilización actual de dicho documento. A su vez, con esta revisión se pretende dar mayor difusión a la legislación actual vigente.

### **Método**

Búsqueda en las bases de datos PubMed, EMBASE, Scielo, la biblioteca Cochrane Plus de forma directa y a través de Meta-buscadores (Medscape, National Library of Medicine, TripDatabase). La fórmula de búsqueda es a través de los descriptores: voluntades vitales anticipadas, testamento vital, living will, advances health care directives. Hemos priorizado la búsqueda de artículos referidos a nuestro ámbito territorial español, ya que existen diferencias legales en los distintos países de aplicación.

Consulta de las guías de vva publicadas por la Junta de Andalucía así como la información sobre vva de la página web del Servicio Andaluz de Salud y del Ministerio de Sanidad y Consumo de España.

### **Resultados**

Los ciudadanos de Andalucía pueden conocer la forma de realizar el documento de vva a través de la página web de la junta de Andalucía, o la guía práctica editada para ello (Tamayo-Velázquez, Simón-Lorda, Méndez-Martínez, y García-León, 2012). En Andalucía pueden realizar dicho documento:

- Las personas mayores de edad.
- Los menores emancipados, para lo cual deben aportar un documento de emancipación.

- Las personas incapacitadas judicialmente, siempre que la sentencia de incapacitación no se lo impida y estén capacitadas en el momento de realizar el documento.

Los formularios de los que constan las vva están disponibles a través de la página web de la junta de Andalucía y consta de 4 documentos que deben entregarse en el momento del registro, son:

- Anexo I, donde constan los datos administrativos del paciente y la documentación adjunta. A su vez, en él se autoriza expresamente al personal sanitario que le atienda a consultar todos sus datos personales que figuran en el documento de vva, y autoriza a la inclusión de dichos documentos en el Registro de Voluntades Anticipadas de Andalucía y en el Registro Nacional de Instrucciones Previas. De ésta forma, si le ocurre cualquier situación dentro del estado español que precisara la consulta de las vva, éstas podrán ser vistas por los sanitarios que le atiendan. No existe registro a nivel internacional, por lo que si debe viajar al extranjero y quiere que se respeten sus vva, en caso de precisarlo, debe llevar el paciente su copia en papel.

- Anexo II, es la propia declaración de vva. Consta de tres apartados:

• PRIMERO.- Valores vitales a tener en cuenta según las preferencias del paciente y sus decisiones: tiene que ver con las capacidades del paciente en el momento de la aplicación de determinados tratamientos (posibilidad de comunicarse, grado suficiente de conciencia...), lugar donde quiere permanecer los últimos días de su vida (hospital/domicilio) o alguna preferencia del paciente en cuanto a tratamientos o cuidados sanitarios. Es un apartado abierto donde el paciente expresa libremente sus deseos.

• SEGUNDO.- Situaciones clínicas donde desea que se aplique dicho documento. Partiendo de la base que dicho documento sólo tendrá vigor en situaciones clínicas graves e irreversibles donde no exista posibilidad de comunicación con el paciente. Siempre que se dé la posibilidad del paciente de expresar libremente sus decisiones éstas prevalecerán sobre lo registrado en el documento de vva. Constituye otro apartado de expresión abierta, donde el paciente refleje aquellas situaciones de intenso deterioro físico donde quiere que se aplique su decisión de limitar el esfuerzo terapéutico o determinados tratamientos. Algunas de estas situaciones pueden ser: grado avanzado de enfermedad degenerativa neuromuscular, demencia avanzada, situación terminal o de agonía...

En el caso del paciente de estar embarazada puede registrar en este apartado los cuidados que desea que se le instauren hasta el momento de viabilidad del feto y la posibilidad de donación de la sangre del cordón umbilical.

• TERCERO.- Actuaciones sanitarias concretas, que el paciente quiere o no recibir. Este apartado consta de preguntas cerradas, con tres respuestas posibles ante esos tratamientos, que son:

Deseo recibirlo.

No deseo recibirlo.

No me pronuncio. (En este caso será su representante legal o familiares quienes tomarán la decisión final). Los tratamientos a los que se refiere en dicho anexo son:

- Transfusión de sangre

- Alimentación mediante nutrición parenteral.

- Alimentación mediante tubo de gastrostomía.

- Alimentación mediante sonda nasogástrica.

- Hidratación con sueros por vía venosa.

- Técnicas de depuración extrarenal.

- Respirador artificial.

- Reanimación cardiopulmonar.

- Sedación paliativa.

Es importante señalar que nunca se habla de tratamientos en situaciones agudas y reversibles, aunque revistan gran gravedad, si dichas situaciones pueden salvarle la vida(salvo que el paciente expresamente

lo indique), sino de la aplicación de dichos tratamientos en situaciones irreversibles con nulas o mínimas expectativas de recuperación.

También deja un espacio abierto a otras actuaciones sanitarias no contempladas previamente sobre las que el paciente quiera expresar sus decisiones.

CUARTO.- Donación de órganos o tejidos, o donación del cuerpo a la ciencia para investigación, tras el fallecimiento del paciente.

QUINTO.- Otras consideraciones o preferencias. De forma abierta el paciente puede indicar cualquier otra preferencia que considere importante, incluyendo en este apartado la asistencia religiosa si así lo desea.

SEXTO.- Designación de representante/s. Será la persona encargada de tomar aquellas decisiones que no estén expresamente recogidas en el documento, debido a la gran variabilidad de situaciones clínicas que pueden presentarse. A su vez, puede designar a un sustituto del representante que sería llamado en el caso de no poder ejercer su función el primero. Tanto el representante como su sustituto deben aceptar dicho nombramiento por escrito, y esta aceptación se adjuntará con los documentos de las vva. El representante no tiene que ser un familiar, puede ser un amigo o cualquier persona de la confianza del paciente, con el que debe compartir en conversaciones previas con el paciente las mismas actitudes ante la toma de decisiones, de forma que se ajuste lo máximo posible a los deseos del paciente en los momentos en los que éste no pueda expresarse.

El paciente no tiene obligación de rellenar todos los apartados incluidos respecto a situaciones clínicas, tratamientos o elección de representante, sólo aquellos que el paciente estime conveniente según sus preferencias.

Una vez relleno el documento debe adjuntarse y registrarse ante un funcionario público del Registro de Voluntades Vitales de Andalucía. Dichas voluntades entran en vigor de forma inmediata en el mismo momento de la cita presencial en el Registro. Si, de forma excepcional, hubiera que subsanar algún error el documento entraría en vigor un mes después, notificándosele al paciente en el momento de entrada en vigor. De forma excepcional si por la situación del paciente no fuera posible que éste se trasladara a las oficinas de registro el funcionario acudiría a su Centro de Salud o a su domicilio. En otras comunidades autónomas no existe esta posibilidad pero se admiten los documentos de voluntades realizados ante un notario o tres testigos (Nebot, Ortega, Mira, y Ortiz, 2010).

Dichas declaraciones pueden modificarse en su contenido realizando los mismos pasos que el paciente realizó en su registro inicial (Tamayo-Velázquez, Simón-Lorda, Méndez-Martínez, y García-León, 2012).

Si bien la utilización llegado el momento de los documentos de voluntades vitales anticipadas se efectuará fundamentalmente en el ámbito hospitalario, en urgencias o en unidades de medicina intensiva (salvo en el caso de cuidados paliativos ambulatorios), el primer paso, dar a conocer, instruir al paciente y ayudar a formalizar y registrar el documento de voluntades vitales se debe desarrollar en el ámbito de la atención primaria. Es por ello muy importante que los médicos y enfermeros de familia conozcan sepan utilizar dicha herramienta. El médico de familia debe ser promotor del registro de las voluntades vitales, por su posición cercana al paciente y su contacto más frecuente. A su vez, no debe esperarse a que el paciente sea diagnosticado de una situación terminal, sino que debe realizarse de manera oportunista en cualquier visita clínica, incitando al paciente y a la familia a la reflexión sobre sus deseos en el momento en el que el paciente no pueda decidir de forma autónoma (Terribas, 2006; Leal, Rivas, Martínez, y Lozano, 2015).

Los datos más recientes obtenidos del Ministerio de Sanidad y Asuntos Sociales se refieren a los recogidos con fecha 1 de enero de 2016, donde del total de 46.557.008 habitantes recogidos en el padrón a nivel nacional se registran 227.640 declarantes de instrucciones previas, resultando una tasa de 4,89 por 1000 habitantes. En Andalucía se registra una tasa algo menor, del 4,01% al declararse 8.388.107 voluntades vitales anticipadas en un total de 33.676 habitantes (datos de página web de Ministerio de



Sanidad y Consumo, 2017). Éstos datos nos indican que, si bien los documentos de vva han alcanzado un alto grado de desarrollo legislativo la implementación real entre la población no ha transcurrido de forma paralela (Gillik, 2012; León, Burón, y León, 2008). Nos recuerda a la situación vivida en por los americanos en los años 90, a pesar de existir un gran despliegue legal, bibliográfico e incluso mediático, no se tradujo en un principio en un aumento de los registros de vva (Support Investigators, 1997). Mejorar la accesibilidad y acercarlo a la comunidad americana, fuera del ámbito estrictamente hospitalario, fue clave para la mejorar su efectividad (León, Burón, y León, 2008).

En cuanto a la aplicación y conocimiento de las vva, en un estudio realizado entre el personal de urgencias (médicos, enfermeras y auxiliares de enfermería) se refleja el alto grado de desconocimiento de los documentos vitales anticipados, tan sólo un 16% ha recibido formación en ello. Como positivo destaca la actitud favorable a su uso y el hecho de que en aquellos a los que se les ha dado formación sí consultan con frecuencia si los pacientes en situación crítica tienen firmado un documento de voluntades vitales (Yllera, 2014).

Resulta interesante conocer que, según las encuestas realizadas a médicos que trabajan en unidades de cuidados intensivos o urgencias, que trabajan con frecuencia con personas que reúnen los criterios de precisar conocimiento de las preferencias o deseos del paciente en sus últimos días de vida en situación de incapacidad de comunicarse, éstos consultan en primera opción a los familiares, cuya voluntad puede coincidir o no con los pacientes reflejada en su testamento vital. Muchos de éstos médicos no consultan el registro de voluntades anticipadas por desconocimiento de su utilización (Friedenberg, Levy, Ross, y Evans, 2012; Nebot, Ortega, Mira, y Ortiz, 2010; Toro-Flores, López-González, y López-Muñoz, 2017).

En el estudio de Velasco-Sanz realizado a médicos y enfermeras de unidades de cuidados intensivos en nueve hospitales de la Comunidad de Madrid, de los 331 profesionales que respondieron al cuestionario (tasa de respuesta 51%) se constata que un 64,4% de los encuestados no conocen todos los documentos y conceptos que incluyen las voluntades vitales, y un 90,6% no comprueban si sus pacientes tienen realizado un documento de voluntades vitales anticipadas. El conocimiento de las vva en estas unidades de cuidados intensivos es mayor en los médicos que en las enfermeras, y mayor en los profesionales con más de 16 años de experiencia, siendo escaso (1,4%) en los profesionales con menos de 3 años de experiencia y no es conocido por ninguno de los residentes de la especialidad (Velasco-Sanz y Rayón-Valpuesta, 2016).

A nivel de Atención Primaria un estudio multicéntrico realizado a profesionales sanitarios en 17 zonas básicas de 4 provincias de Andalucía llama la atención que, siendo un estudio realizado más de 10 años después de su implementación, si bien el 78% conocían el documento, tan sólo había leído dicho documento un 36,7% de los 340 sanitarios encuestados, entre médicos, enfermeros y trabajadores sociales. A su vez existen diferencias significativas en la interpretación de la conveniencia a realizar el documento y el respeto a dicha aplicación en el momento preciso según las provincias encuestadas, lo que hace pensar que es necesario una mayor labor divulgativa en todos los profesionales de la Atención Primaria (Fajardo, Valverde, Jiménez, Gómez, y Huertas, 2015).

Resulta paradójico la actitud favorable teórica al uso de vva entre los médicos de atención primaria y su escaso uso en la práctica real. Puede explicarse por la dificultad que expresan los médicos de afrontamiento frente al paciente de la cuestiones relativas al final de la vida en la práctica clínica diaria (Flordelís, 2008).

El documento de vva sigue siendo un gran desconocido no sólo para los profesionales de la salud sino también para la población general. En un estudio realizado sobre pacientes crónicos atendidos en Urgencias destaca el grado de desconocimiento de los pacientes sobre los documentos de vva, siendo el factor que más se asocia a un mayor conocimiento es el que los pacientes hayan cursado estudios superiores. Casi el 50% se muestran favorables al registro de las vva (Antolín, Ambrós, Mangirón, Alves, Sánchez, y Miró, 2010).

Entre los pacientes que lo formalizan predominan las mujeres en un 64%, y con niveles de estudios superiores (61% tenían al menos estudios secundarios) (Pérez, Herreros, Martín, Molina, Guijarro, y Velasco 2013; Pozo, López-Torres, Simarro, Navarro, Rabanales, y Gil, 2014). La mayoría, un 73,2% presentan alguna enfermedad crónica en el momento de la realización del documento y el 53% de los que lo realizan tienen algún familiar que las ha realizado (Pozo, López-Torres, Simarro, Navarro, Rabanales, y Gil, 2014).

En un estudio reciente realizado a lo largo de 24 meses sobre 90 pacientes críticos ingresados en una unidad de cuidados intensivos se pregunta a sus representantes legales sobre el conocimiento del documento de instrucciones previas. El 65% conocían de la posibilidad de realización de dichos documentos, y casi la mitad, un 47% consideraban que hubiera sido positivo que su familiar en situación de incapacidad para decidir hubiera dejado por escrito sus voluntades vitales anticipadas (Villarsa-Clemente, García-Garmendia, Barrero-Almodovar., Maroto-Monserrat, Gallego-Lara, y Rufo-Tejeiro, 2015).

En el estudio de Santos de Unamuno también se refleja la actitud favorable de los pacientes respecto a las vva y su intención de formalizarlas una vez son informadas sobre ellas (Santos de Unamuno, 2003), los pacientes con comorbilidad y enfermedad terminal los que tienen mayor conocimiento e intención de formalizarlo (Gillick, 2012).

### **Discusión/Conclusiones**

Aunque hoy en día la legislación en materia de decisiones al final de la vida se ha materializado en leyes y procedimientos concretos definidos en el proceso de registro de voluntades anticipadas la implementación real en el ámbito sanitario y la población general apenas se ha producido, con unas tasas medias de registro de voluntades vitales anticipadas en España en torno al 4% (León, Burot, y León, 2008).

Mejorar la accesibilidad del paciente a los documentos, sin que el paciente tenga que formalizar sus documentos en una oficina física de registro, darlos a conocer en el medio comunitario, no sólo en el ámbito sanitario y homogeneizar los criterios en las distintas comunidades autónomas parecen ser dos medidas podrían contribuir a mejorar la eficacia de los registros de documentos vitales anticipados (León, Burot, y León, 2008; Nebot, Ortega, Mira, y Ortiz 2010).

### **Referencias**

- Ameneiros, E., Carballada, C., y Garrido, J.A., (2011). Los documentos de instrucciones previas y la planificación anticipada de las decisiones sanitarias. *Galicia clínica*, 72(3), 121-124.
- Antolín A., Ambrós A., Mangirón, P., Alves, D., Sánchez, M., y Miró, O. (2010). Grado de conocimiento del documento de voluntades vitales anticipadas por el enfermo crónico que acude a urgencias. *Revista Clínica Española*, 210(8), 379-388.
- Bonilla, J. J., (2011). El derecho a morir dignamente en Andalucía. Espacio y tiempo. *Revista de Ciencias Humanas*, 25, 171-188.
- Brown, B. A., (2003). The history of advance directives: a literature review. *Journal Gerontology Nurse*, 29, 4-14.
- Cantalejo, I. M., Lorda, P. S., y Gutierrez, J. J. (2004). De las voluntades anticipadas o instrucciones previas a la planificación anticipada de las decisiones. *Nure Investigation*, 5, 1-9.
- Couceiro, A. (2007). Las directivas anticipadas en España: contenido, límites y aplicaciones clínicas. *Revista de Calidad Asistencial*, 22, 213-222.
- Fajardo, M. C., Valverde, F. J., Jiménez, J. M., Gómez, A., y Huertas, F. (2015). Grado de conocimiento y actitudes de los profesionales ante el Documento de Voluntades Anticipadas: diferencias entre distintos profesionales y provincias de una misma autonomía. *Medicina de Familia*, 41(3), 139-148.
- Flordelís, F. (2008). Voluntades vitales anticipadas: el reto de desarrollar un papel desde atención primaria. *Atención Primaria*, 40(2), 67-68.

Friedenberg, A. S., Levy, M. M., Ross, S., y Evans, L. E., (2012), Barriers to end-of-life care in the intensive care unit: Perceptions vary by level of training, discipline, and institution. *Journal Palliat Med*, 15, 404-411.

Gillick, M. R., (2012) Doing the right thing: a geriatrician's perspective on medical care for the person with advanced dementia. *Journal Law Med Ethics*, 40, 51-56.

Leal, M., Rivas, J. A., Martínez, F., y Lozano, M., (2015). Papel del médico de familia en la cumplimentación y registro del documento de instrucciones previas. *SEMERGEN-Medicina de Familia*, 41 (3), 164-167.

León, M. M., Burón, M., y León, C. M., (2008). Análisis médico-legal de las instrucciones previas ("Living Will") en España. *Revista de la Escuela de Medicina Legal*, 8, 16-30.

Méndez-Martínez, C., y Carretero, C. (2015) Las voluntades vitales en Andalucía 2004-2014. *SEMERGEN-Medicina de Familia*, 41(3), 119-122.

Nebot, C., Ortega, B., Mira, J. J., y Ortiz, L. (2010). Morir con dignidad. Estudio sobre voluntades vitales anticipadas. *Gaceta Sanitaria*, 24(6), 437-445.

Pérez, M., Herreros, B., Martín, M. D., Molina, J., Guijarro, C., y Velasco, M., (2013) Evolución del conocimiento y de la realización de instrucciones previas en los pacientes ingresados en medicina interna. *Revista de Calidad Asistencial*, 28(5), 307-312.

Pozo, K., López-Torres, J., Simarro, M.J., Navarro, B., Rabanales, J., y Gil, V. (2014) Características sociosanitarias de quienes formalizan el documento de voluntades vitales anticipadas. *Medicina de Familia*, 40(3), 128-133.

Sanz- Ortiz, J. (2006). ¿Es posible gestionar el proceso de morir? *Voluntades anticipadas. Medicina Clínica*, 126(16), 620-623.

Santos de Unamuno, C. (2003). Documento de voluntades anticipadas: actitud de los pacientes de atención primaria. *Atención Primaria*, 32 (1), 1-8.

Saravia, J., Gordillo, S., (2012). Atención a los pacientes con enfermedades en fase terminal: la opinión de los ciudadanos. *Medicina Clínica*, 138(2), 73-77.

Simón-Lorda, P., Tamayo-Velazquez, M.I., Vazquez-Vicente, A., Duran-Hoyos, A., Pena-González, J., y Jiménez-Zurita, P. (2008). Conocimientos y actitudes de los médicos en dos áreas sanitarias sobre las voluntades vitales anticipadas. *Atención Primaria*, 40(2), 61-66.

Support Investigators. (1997) Advance Directives for Seriously III Hospitalized Patients: Effectiveness with the Patient Self-Determination Act and SUPPORT intervention. *Journal American Geriatric Society*, 45, 500-507.

Ley 41/2002, de 14 de noviembre, *básica reguladora de la autonomía del paciente y de derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica*, BOE, núm. 274.

Tamayo-Velazquez, M. I., Simón-Lorda, P., Méndez-Martínez, C., y García-León, F.J., (2012). *Guía para hacer la voluntad vital anticipada*. Sevilla: Consejería de Salud.

Terribas i Sala, N., (2006). Un documento de voluntades vitales anticipadas. *Formación Médica Continuada en Atención Primaria*, 13(7), 354-357.

Toro-Flores, R., López-González, R., y López-Muñoz, J.A., (2017). Conocimientos y actitudes de los pacientes críticos y sus familiares respecto a las directivas anticipadas y la toma de decisiones al final de la vida. *Enfermería Intensiva*, 28(1), 21-30.

Velasco-Sanz, T.R., y Rayón-Valpuesta, E., (2014). Instrucciones previas en cuidados intensivos: competencias de los profesionales sanitarios. *Medicina Intensiva*, 40(8), 154-162.

Villarrasa-Clemente, F., García-Garmendia, J., Barrero-Almodovar, A., Maroto-Monserrat, F., Gallego-Lara, S.L., y Rufo-Tejeiro, O. (2015). Consentimiento informado por representación en unidades de cuidados intensivos. ¿Necesitan los familiares instrucciones previas? *Revista Española de Medicina Legal*, 41(3), 117-122.

Yllera, C., (2014). ¿Cumplimos nuestros deberes respecto a los Documentos de Voluntades Anticipadas? *Revista de Bioética y Derecho*, 32, 82-94.



## CAPÍTULO 20

### Revisión del uso de las nuevas tecnologías para la intervención en consumo de sustancias durante la adolescencia

África Martos Martínez, María del Carmen Pérez-Fuentes, María del Mar Molero Jurado,  
Ana Belén Barragán Martín, Jose Jesús Gázquez Linares  
*Universidad de Almería*

#### Introducción

La adolescencia es la edad en la que se produce la iniciación al consumo de forma mayoritaria, principalmente de las sustancias legales (alcohol y tabaco), seguidas del cannabis (Observatorio Español de las Drogas y las Toxicomanías, 2015). Además, el consumo de drogas y alcohol es una actividad que los adolescentes inician cada vez a edades más tempranas (Madrid y Jover, 2014), lo que puede derivar en complicaciones a la salud graves, estableciéndose como un problema de salud pública (Valdivieso, 2010).

Los jóvenes, presentan un consumo abusivo de sustancia hasta dos veces superior al del resto de población (Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito, 2016). Dicho consumo implica la ingesta tanto de sustancias legales (por ejemplo, tabaco y alcohol) como ilegales (marihuana, cocaína, alucinógenos o pastillas) (López y Rodríguez-Arias, 2012), siendo las primeras más consumidas por las chicas, frente a las sustancias ilegales, que suelen a ser más consumidos entre los adolescentes varones (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2016).

El alcohol, seguido del tabaco, son las sustancias que se consumen de forma más habitual entre los jóvenes, seguida del cannabis y derivados, sin que tengan una percepción dañina de este y, por lo tanto, estableciéndolo como un consumo normalizado (Caro, Carreño y Fundación Ideo, 2012; Contreras, Molina y Cano, 2012; Vázquez et al., 2014).

La disponibilidad de alcohol y droga, la existencia de actitudes familiares y propias favorables al consumo, una historia familiar de conductas antisociales, el fracaso educativo y académico temprano, el consumo del círculo de amistades, presentar dificultades personales como aserción negativa, las creencias distorsionadas sobre los efectos del consumo, el modelado o el estilo de crianza, la impulsividad estado, la presencia de conductas agresivas en el individuo, las variables de personalidad (Agudelo y Estrada, 2016; Barragán et al., 2016; Gázquez et al., 2016; González, Espada, Guillén, Secades, y Orgilés, 2016; López y Rodríguez-Arias, 2010; Martínez, Fuente, García y Madrid, 2013; Martos et al., 2016; Moral, Rodríguez y Ovejero, 2010; Pérez-Fuentes et al., 2015; Salgado, Álvarez, Hernández, Herrera, y Sánchez, 2016) son variables relacionadas con el consumo. Pero también existen factores protectores, como recompensa percibida ante la implicación social y escolar positiva o factores familiares como vivir con los padres o la existencia de una buena relación familiar (Gil-Lacruz y Gil-Lacruz, 2011; Graña y Muñoz, 2011; Jordán, Molina, y Pillon, 2009; López y Rodríguez-Arias, 2012). Así, los jóvenes se encuentran en un momento evolutivo de alta vulnerabilidad para iniciarse en el mundo de las drogas, guiados por un modelo, ya sea este una persona a la que admiran, un personaje televisivo o un familiar (Madrid y Jover, 2014).

Existe una relación entre consumo de droga y conducta antisocial y delictiva (González, Espada, Guillén-Riquelme y Orgilés, 2014; López y Rodríguez-Arias, 2012; Olivares, Favela, Tirado, Barragán y Hernández, 2013), observándose un mayor porcentaje de menores infractores entre aquellos jóvenes que consumen algún tipo de sustancia, frente a aquellos que no son consumidores (Contreras, Molina y Cano, 2012) y que en los adolescentes donde prevalecen las conductas prosociales, se produce un menor consumo de sustancias ilegales (Olivares, Favela, Tirado, Barragán y Hernández, 2013). Del mismo

modo, los adolescentes cuyos padres ejercen un estilo educativo donde se ven recompensadas y reforzadas las conductas antisociales, presentan un mayor índice de iniciación al consumo de drogas (Skinner, MacKenzie, Haggerty, Hill, Roberson, 2011).

Por otro lado, y volviendo a la visión más social de la relación entre conducta antisocial y consumo de droga, un dato interesante sería el expuesto por López y Rodríguez-Arias (2010) quienes hallaron que el mayor consumo de drogas legales se producía entre jóvenes con buena adaptación e interacción social. Así, establecen que los jóvenes que se alejan del contexto social “normal” (donde se acepta y estandariza el consumo de este tipo de drogas), podría ser un factor protector para este sector en referencia al tabaco y alcohol. Aunque frente a las drogas “menos sociales” (aquellas cuyo consumo es ilegal) se verían en riesgo de consumirlas. Por el contrario, Otiniano et al. (2013), encontraron que la discriminación de los inmigrantes, se asocia de forma significativa con el aumento de la probabilidad de consumir sustancias.

Algunos programas de intervención sobre el consumo de alcohol y drogas entre los jóvenes, han destacado la necesidad de realizar programas de prevención e intervención que incluyan actividades interactivas y lúdicas, y que propicien la exploración libre del joven (Zarza et al., 2008). Igualmente, las nuevas tecnologías, como los videojuegos, son una herramienta lúdica que facilita la intervención en jóvenes (Sánchez-Prieto y Esnaola, 2014), especialmente si tenemos en cuenta que las actividades de ocio de tipo digital se encuentran entre las más frecuentes entre los jóvenes (Ricoy y Fernández-Rodríguez, 2016). Siguiendo a Molero et al. (2014), conocer las características del uso que los jóvenes hacen sobre internet y sus recursos sociales y los efectos que esto tiene sobre su desarrollo, es una tarea prioritaria y que puede facilitar determinadas tareas de prevención. Así, las nuevas tecnologías, han sido utilizadas en programas para la detección y prevención frente a distintas conductas indeseadas, como los actos violentos y delictivos (Aguirre, 2016) o la violencia de pareja entre jóvenes (Martos et al., 2016).

### *Objetivo*

El objetivo de este trabajo fue identificar los programas o recursos que utilizan las nuevas tecnologías para la prevención e intervención en consumo de sustancias jóvenes.

### **Metodología**

Para este estudio se realizó una revisión bibliográfica de fuentes documentales, tales como bases de datos, fuentes oficiales y webs de organismos públicos y asociaciones, además del buscador Google.

Tras la amplia búsqueda a través de internet, fueron encontradas algunas entradas referentes a las TICs y el consumo de sustancias en jóvenes, pero prácticamente ninguna de ellas hacía referencia a la mediación de las TICs en la prevención e intervención sobre el consumo. Una de las entradas que sí devolvió resultados en relación a los objetivos planteados, fue la web “Rioja Salud”. Desde la ella, se halló una entrada referente a las TICs y el consumo de sustancias en jóvenes, a partir de la cual se accedió a la página web que contenía el programa en sí mismo.

Por otro lado, para la búsqueda en bases de datos, fueron elegidas Psycodoc y Dialnet Plus, en las cuales se introdujeron los descriptores “adolescentes”, “sustancias” y “tecnología”, mediados por el operador booleanos AND. En la base de datos Psycodoc, se hallaron 64 documentos. Y tras la lectura de sus títulos y resúmenes, se descartaron 61 documentos por no estar relacionados con el objetivo del estudio.

La misma búsqueda en la base de datos Dialnet Plus, devolvió 62 documentos, encontrándose 43 de ellos a texto completo. Tras la lectura de los títulos y resúmenes de los documentos, todos fueron descartados por no cumplir con el objetivo del estudio. Es decir, ningún de ellos abordada la prevención o intervención sobre el consumo de sustancias en las adolescencia, a través del uso de las nuevas tecnologías.

## Resultados

El programa Prevencañadol es un programa diseñado tanto para ordenador como para telefonía móvil para la promoción de conductas saludables en estudiantes de educación secundaria. Su objetivo principal es la prevención de conductas de riesgo asociadas al cáncer, encontrándose entre estas el consumo de sustancias. El programa piloto, ha sido puesto en marcha en España y México, y los resultados obtenidos en esta fase solo hacen referencia a la aceptación del programa entre los jóvenes, más que a su eficacia. De manera que, este primer acercamiento a la población de referencia puede ser utilizado para mejorar en sus aspectos más deficientes, de forma que la versión final consiga un alcance y extensión mayor de sus objetivos. Así, el programa Prevencañadol fue diseñada a modo de concurso, de manera que semanalmente los jóvenes deben realizar una serie de actividades descritas y visibles en la web, por las cuales consiguen puntos, por los que, al finalizar el curso y si su puntuación se encuentra entre las 20 primeras del ranking, deben elegir un regalo. Este programa, también cuenta con recursos como foros, videos, información, juegos educativos... (Lana, García-Fernández, y López-González, 2013).

El programa MII-School es un videojuego 3D para la detección temprana de determinadas conductas problemáticas en la adolescencia, concretamente, consumo de sustancias, acoso escolar y trastornos mentales. Esta herramienta está diseñada para la detección en contextos familiares, educativos y de ocio, a través de 17 entornos virtuales en 3D que recrean distintas situaciones en dichos contextos, que provocan un conflicto en el individuo, en el cual debe elegir cómo actuar. De esta forma, en función de las respuestas del individuo, se crea un perfil de riesgo para la presentación de las conductas evaluadas (Carmona, Espinola, Cangas, e Iribarne, 2011). No obstante, pese a que el programa MII-School mostró adecuadas propiedades psicométricas, presentaba problemas técnicos relacionados con la ejecución e instalación del programa (era necesario disponer de un CD-Room o pendrive que contuviese el programa), lo que dificultaba su difusión (Carmona, Cangas, García, Langer y Zárata, 2012). Por ello, en 2013 se lanza una segunda versión del programa, denominado My-school4web, y que sigue el formato y la lógica del programa anterior, aunque su acceso es de manera online a través de internet e incorpora una nueva variable para la creación del perfil del joven, esta es la imagen corporal. Las propiedades psicométricas del programa han demostrado ser adecuadas (Cangas et al., 2013).

El grupo de investigación SEJ-473 de la Universidad de Almería, ha elaborado un programa para la detección de conductas de riesgo (en concreto, comportamientos violentos y consumo de sustancias). Este proyecto, denominado Programa para la Detección de Conductas Adictivas y Violencia en Educación Secundaria, a través de una serie de historias interactivas, cuyo hilo conductos va siendo modificado en relación las respuestas dadas en el ítems anterior por el sujeto, informa de las características de consumo y violencia, asociado al perfil del adolescente. Lo que a su vez se traduce en la detección de las necesidades de intervención del joven (Molero, Pérez-Fuentes, Martos, Cardila, y Barragán, 2015).

Por otro lado, desde la Dirección General de Salud Pública y Consumo de la Conserjería de Salud del Gobierno de la Rioja, se ha puesto en marcha un proyecto denominado Drojnet 2 para la prevención y reducción de riesgos asociados al consumo de sustancias. Este proyecto, dirigido a los jóvenes, utiliza las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) para fomentar la participación y la implicación de este colectivo en la elaboración y difusión de mensajes preventivos, para la reducción de riesgos asociados al consumo de alcohol, tabaco y drogas ilegales entre los propios jóvenes (Servicio de Drogodependencias, 2011).

Igualmente, aunque no es una intervención definida como tal, siguiendo a Aguilar, Gavidia, Chorén, y Valderrama (2009), los directorios de internet facilitan el acceso a un amplio volumen de información acerca de la prevención del consumo de sustancias, lo que puede ser entendido como un recurso para la prevención e intervención.

## Discusión/Conclusiones

El objetivo de este trabajo fue identificar los programas o recursos que utilizan las TICs para la prevención y/o intervención en consumo de sustancias jóvenes. De los resultados se desprende los reducidos recursos diseñados con este fin. En concreto, a partir de esta revisión, solo fue posible encontrar cuatro (Cangas et al., 2013; Lana, García-Fernández, y López-González, 2013; Molero et al., 2015; Servicio de Drogodependencias, 2011).

Dado que las nuevas tecnologías son una herramienta óptima para la intervención en la etapa adolescente (Sánchez-Prieto y Esnaola, 2014), habiéndose visto su utilidad en la intervención de otras conductas problemáticas altamente frecuentes en la adolescencia, como son los actos delictivos (Aguirre, 2016) y la violencia de género en la pareja (Martos et al., 2016), es destacable el hecho de que el recurso de las TICs no se esté explotando en mayor medida, para alcanzar los objetivos de prevención del consumo entre los jóvenes, quienes presentan una alta vulnerabilidad ante el desarrollo de estas conductas (Madrid y Jover, 2014).

Así, a partir de este trabajo, se desprende la utilidad de las nuevas tecnologías para la intervención en conductas de riesgo como el consumo de drogas, a la vez que se aboga por la necesidad de estudiar en mayor profundidad y realizar proyectos que se dirijan a la creación de este tipo de herramientas, destinadas principalmente al colectivo adolescente.

## Agradecimientos

Parte de este trabajo se ha desarrollado gracias a la financiación del Plan Propio de Investigación 2015 de la Universidad de Almería, por la ayuda para la contratación de personal investigador en formación predoctoral, concedida a Ana Belén Barragán Martín.

## Referencias

- Agudelo, M.E., y Estrada, P. (2016). El consumo de sustancias psicoactivas y las formas de organización y dinámica familiar. *Trabajo Social*, 18, 145-156.
- Aguilar, R., Catalán, G., Rodríguez, C., y Valderrama, J.C. (2009). Los sistemas de recuperación de información en Internet y el acceso a contenidos sobre prevención del consumo de drogas. *Revista Española de Drogodependencias*, 34(1), 46-61.
- Aguirre, J.F. (2016). La tecnología de información y comunicación en prevención del delito. *Revista Latinoamericana de Estudios de Seguridad*, 18, 90-113.
- Barragán, A.B., Martos, Á., Simón, M.M., Pérez-Fuentes, M.C., Molero, M.M., y Gázquez, J.J. (2016). Consumo de tabaco y alcohol en adolescentes y relación con la familia. *European Journal of Child Development Education and Psychopathology*, 4(1), 49-61.
- Cangas, A.J., Gallego, J., Aguilar, J.M., Salinas, M., Zárata, R., y Roith, C. (2013). Propiedades psicométrica de My-School4web: programa informático de simulación 3D encaminado a la detección de consumo de sustancias, acoso escolar y alteraciones de la imagen corporal. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 13(3), 307-315.
- Carmona, J.A., Espinola, M., Cangas, A.J., e Iribarne, L. (2011). MII-School: A 3d videogamer for the early detection of abuse of substances, bullying, and mental disorders in adolescents. *European Journal of Education and Psychology*, 4(1), 75-85.
- Carmona JA, Cangas AJ, García GR, Langer AI y Zárata R (2012). Early Detection of Drug Use and Bullying in Secondary School Children Using a 3-D Simulation Program. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15, 43-49
- Caro, P., Carreño, L., y Fundación Ideo (2012). Consumo de sustancias psicoactiva en menores/jóvenes infractores. *Intervención Psicoeducativa en la Desadaptación Social*, 5, 31-36.
- Contreras, L., Molina, V., y Cano, M.C. (2012). Consumo de drogas en adolescentes con conductas infractoras: análisis de variables psicosociales implicadas. *Adicciones*, 24(1), 31-38.
- Gázquez, J.J., Pérez-Fuentes, M.C., Molero, M.M., Barragán, A.B., Martos, Á., y Sánchez-Marchán, C. (2016). Drug use in adolescents in relation to social support and reactive and proactive aggressive behavior. *Psicothema*, 28(3), 318-322.



- Gil-Lacruz, A. I., y Gil-Lacruz, M. (2011). Subjective valuation of risk perception and alcohol consumption among Spanish students. *Salud Mental*, 33(4), 309-316
- Gonzálvez, M.T., Espada, J.P., Guillén, A., Secades, R., y Orgilés, M. (2016). Asociación entre rasgos de personalidad y consumo de sustancias en adolescentes españoles. *Adicciones*, 28(2), 108-115.
- Graña, J.L., y Muñoz, M.J. (2011). Factores familiares de riesgo y de protección para el consumo de drogas en adolescentes. *Psicothema*, 13, 87-94.
- Jordán, L., Molina, J.R. y Pillon, S.C. (2009). El consumo de drogas y los factores de riesgo entre los estudiantes de secundaria. *Revista Latino-Americana de Enfermería*, 17(2), 246-252.
- Lana, A., García-Fernández, M.J., y López-González, M.L. (2013). Evaluación del proceso de un programa realizado a través de internet y de la telefonía móvil para promover conductas saludables en estudiantes de educación secundaria de España y México. *Revista Española de Salud Pública*, 87(4), 393-407.
- López, S. y Rodríguez-Arias, J.L. (2012). Factores de riesgo y de protección en el consumo de drogas en adolescentes y diferencias según edad y sexo. *International Journal of Psychological Research*, 5(1), 25-33.
- Madrid, A. y Jover, A. (2014). Programa de Intervención Comunitaria para la prevención de la conducta antisocial ligada al consumo de drogas. *Documentos de Política Social: Historia, Investigación y Desarrollo*, 2(14), 1-10.
- Martínez, I., Fuente, M.C., García, F. y Madrid, I. (2013). El estilo de socialización familiar como factor de protección o riesgo para el consumo de sustancias y otros problemas de conducta en adolescentes españoles. *Adicciones*, 25(3), 235-242.
- Martos, Á., Molero, M.M., Barragán, A.B., Pérez-Fuentes, M.C., Gázquez, J.J., y Simón, M.M. (2016). Frecuencia en el consumo de sustancias y relaciones con los iguales en población adolescente. *European Journal of Child Development Education and Psychopathology*, 4(2), 75-87.
- Martos, Á., Simón, M.M., Barragán, A.B., Molero, M.M., Pérez-Fuentes, M.C., Gázquez, J.J. (2016). Revisión del uso de las nuevas tecnologías para la intervención en violencia de género en parejas de adolescentes. *European Journal of Child Development Education and Psychopathology*, 4(1), 63-73.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (2016). *ESTUDES 2014/2015. Encuesta sobre uso de drogas en enseñanza secundaria en España*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Molero, M.M., Martos, Á., Cardila, F., Barragán, A.B., Pérez-Fuentes, J.J., y Gil, J. (2014). Uso de internet y redes sociales en estudiantes universitarios. *European Journal of Child Development, Education and Psychopathology*, 2(3), 81-96.
- Molero, M.M., Pérez-Fuentes, M.C., Martos, Á., Cardila, F., y Barragán, A.B. (2015). Programa para la detección del consumo de sustancias y violencia en adolescentes. En L. Ortiz, A. Luque, y V. Figueredo (Coords.), *Espacios para hablar y compartir sobre la Intervención Social y Educativa en Grupos Vulnerables, Volumen II* (pp. 95-104). Almería, España: Enfoques Educativos, S.L.
- Moral, M.V, Rodríguez, F.J., y Ovejero, A. (2010). Correlatos psicosociales del consumo de sustancias psicoactivas en adolescentes españoles. *Salud Pública de México*, 52, 406-415.
- Observatorio Español de la Droga y las Toxicomanías (2015). *Informe 2015. Alcohol, tabaco y drogas ilegales en España*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (2016). Informe Mundial sobre las Drogas 2016. Viena: UNODC Research.
- Otiniano, A.D., Gee, G.C., Iguchi, M.Y., Ford, C.L., y Friedman, S.R. (2013). Discrimination, drugs, and alcohol among Latina/os in Brooklyn, New York: Differences by gender. *International Journal of Drug Policy*, 24(4), 367-373.
- Pérez-Fuentes, M.C., Gázquez, J.J., Molero, M.M., Cardila, F., Martos, Á., Barragán, A.B., Garzón, A., Carrión, J.J., y Mercader, I. (2015). Impulsividad y consumo de alcohol y tabaco en adolescentes. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 5(3), 371-382.
- Ricoy, M.C., y Fernández-Rodríguez, J. (2016). Prácticas y recursos de ocio en la adolescencia. *Educatio Siglo XXI*, 34(2), 103-124.
- Sánchez-Prieto, F.J., y Esnaola, G.A. (2014). Los videojuegos en la educación. *Aularia*, 1, 21-26.
- Salgado, C., Álvarez, A., Hernández, V.M., Herrera, J.M., y Sánchez, M. (2016). Dificultades interpersonales y sustancias psicoactivas en adolescentes. *Revista Iberoamericana de la Salud*. 5(9), 1-17.
- Servicio de Drogodependencias (2011). *Drojnet2*. Consejería de Salud del Gobierno de La Rioja . Recuperado de: <http://www.drojnet2.eu/drojnet2-inicio>

Skinner, M.L., MacKenzie, E.P., Haggerty, K.P., Hill, K.G., y Roberson, K.C. (2011). Observed parenting behavior with teens: Measurement invariance and predictive validity across race. *Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology*, 17(3), 252-260.

Valdivieso, E., Rey, C., Barrera, M., Arija, V., Basora, J., y Marsal, R. (2010). Factor associated with commencing smoking in 12-years-old students in Catalonia (Spain): a cross-sectional population-based study. *BMC Public Health*, 10, 1-11.

Vázquez, M.E., Muñoz, M.F., Fierro, A., Alfaro, M., Rodríguez, M.I., y Rodríguez, L. (2014). Consumo de sustancias adictivas en los adolescentes de 13 a 18 años y otras conductas de riesgo relacionadas. *Revista Pediatría de Atención Primaria*, 16(62), 125-134.

Zarza, M.J., Tomás, S., Simón, M.J., Chorén, S., Aguilar, R., Samper, T., Vidal, A., y Aguilar, J. (2008). Evaluación de la Exposición para Adolescentes “Visión Científica de las Drogas: Si Sabes no te Metes” del Museo de las Ciencias Príncipe Felipe. Estudio de un caso para rediseñar programas. *Revista Española de Drogodependencia*, 33(4), 271-287.

## CAPÍTULO 21

### Calidad de vida en mujeres con incontinencia urinaria: Revisión bibliográfica

María Luisa Pérez Pallares\*, Rocío Torres María\*\*, y Fátima Góngora Hernández\*\*

\*Residencia Virgen de la Esperanza, Almería; \*\*Hospital Torrecárdenas

#### Introducción

La incontinencia urinaria (I.U.) es un problema grave que produce importantes consecuencias negativas a nivel físico, psicológico, social, laboral y económico en mujeres de todas las edades (Faria y Kauchakje, 2012; Fernandes, Coutinho, Duarte, Nelas, Chaves, y Amaral, 2015; Herrera, Arriagada, González, Leppe, y Herrera, 2008; Martínez, Salinas, Giménez, Donate, Pastor, y Virseda, 2008; Ortuño, y Lozano, 2014; Rebassa, Taltavull, Gutiérrez, Ripoll, Esteva, y Miralles 2013; Sensoy, Dogan, Ozek, y Karaaslan, 2013).

En definitiva tiene un gran impacto en su salud y en su calidad de vida (Arañó, Rebollo, y González-Segura, 2009; Fernandes, Coutinho, Duarte, Nelas, Chaves, y Amaral, 2015; Herrera, Arriagada, González, Leppe, y Herrera, 2008; Martínez, Salinas, Giménez, Donate, Pastor, y Virseda, 2008; Menezes, Pinto, Da Silvva, De Castro, y De Medeiros, 2012; Rebassa, Taltavull, Gutiérrez, Ripoll, Esteva, y Miralles, 2013).

La I.U. es un problema complejo debido a su carácter multifactorial. Algunos de sus factores de riesgo son el sexo femenino, la edad, la raza blanca, la obesidad, el parto vaginal, el número de hijos, lesión pélvica durante el parto, el peso del niño al nacer, el tabaquismo, la diabetes mellitus, la hipertensión la menopausia y la histerectomía previa (Faria y Kauchakje, 2012; Fernandes, Coutinho, Duarte, Nelas, Chaves, y Amaral, 2015; Gomes, Veríssimo, Dos Santos, De Andrade, Costa, y Fernandes, 2013; Martínez, Salinas, Giménez, Donate, Pastor, y Virseda, 2008; Menezes, Pinto, Da Silvva, De Castro, y De Medeiros, 2012; Rebassa, Taltavull, Gutiérrez, Ripoll, Esteva, y Miralles, 2013; Sensoy, Dogan, Ozek, y Karaaslan, 2013).

La I.U. tiene un alto porcentaje de curación si se realiza tratamiento (Fernandes, Coutinho, Duarte, Nelas, Chaves, y Amaral, 2015). Entre sus tratamientos se encuentran la terapia física, farmacológica y técnicas quirúrgicas que producen un alto porcentaje de curación que mejora la calidad de vida (Gomes, Veríssimo, Dos Santos, De Andrade, Costa, y Fernandes, 2013).

Sin embargo, las mujeres con I.U. no conocen los tipos de tratamiento y no buscan ayuda profesional, a pesar de reconocer que afecta gravemente a su calidad de vida. Las causas están relacionadas porque no consideran que sea un problema grave, creen que pertenece al proceso natural de envejecimiento, pertenece a la intimidad de la persona, las bajas expectativas de los beneficios del tratamiento, a la falta de conocimiento de dónde conseguirlo, al sentimiento de vergüenza o miedo para consultar con los profesionales sanitarios, los altos costes de la consulta y la irrelevancia por parte de los profesionales sanitarios (Faria y Kauchakje, 2012; Fernandes, Coutinho, Duarte, Nelas, Chaves, y Amaral, 2015; Gomes, Veríssimo, Dos Santos, De Andrade, Costa, y Fernandes, 2013; Herrera, Arriagada, González, Leppe, y Herrera, 2008; Menezes, Pinto, Da Silvva, De Castro, y De Medeiros, 2012; Pakgohar, Hamid, Ibrahim, y Vahid-Dastjerdi, 2015; Sensoy, Dogan, Ozek, y Karaaslan, 2013).

Las causas por las que las mujeres no buscan tratamiento son porque no consideran que sea un problema grave, sino, como parte del proceso de envejecimiento, las bajas expectativas de los beneficios del tratamiento y la falta de conocimiento de dónde conseguirlo, la vergüenza o miedo para consultar a profesionales de la salud, altos costes de la consulta y la irrelevancia que posee por parte los profesionales sanitarios (Faria y Kauchakje, 2012; Gomes, Veríssimo, Dos Santos, De Andrade, Costa, y Fernandes, 2013; Menezes, Pinto, Da Silvva, De Castro, y De Medeiros, 2012; Sensoy, Dogan, Ozek, y

Karaaslan, 2013). Por tanto, las mujeres no consideran una amenaza para su vida y no poseen información sobre los métodos de tratamiento disponibles (Sensoy, Dogan, Ozek, y Karaaslan, 2013; Menezes, Pinto, Da Silvva, De Castro, y De Medeiros, 2012).

De esta forma, la I.U. afecta a sus actividades físicas, sociales y afectivas produciendo un gran impacto psicosocial que deteriora su calidad de vida (Fernandes, Coutinho, Duarte, Nelas, Chaves, y Amaral, 2015; Herrera, Arriagada, González, Leppe, y Herrera, 2008; Menezes, Pinto, Da Silvva, De Castro, y De Medeiros, 2012; Pakgohar, Hamid, Ibrahim, y Vahid-Dastjerdi, 2015; Sensoy, Dogan, Ozek, y Karaaslan, 2013).

### *Objetivo*

El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de la incontinencia urinaria en mujeres y su repercusión en la calidad de vida.

### **Metodología**

Se ha realizado una revisión bibliográfica en las bases de datos Cuiden, Dialnet, Scielo, Lilacs y Pubmed desde Enero a Abril de 2017. La estrategia de búsqueda incluye artículos sin restricción de idioma en un período comprendido entre 2008 y 2017. Se analizaron un total de 40 artículos, de los que se seleccionaron 11 para su análisis en profundidad por su mayor compatibilidad con nuestros objetivos. Los descriptores utilizados son incontinencia urinaria, mujer, calidad de vida, prevalencia, enfermería. Las fórmulas de búsqueda utilizadas han sido una asociación entre los descriptores y los operadores booleanos AND, OR y NOT.

### **Resultados**

La I.U. es un problema frecuente y común en mujeres de todas las edades. Según los estudios publicados, su prevalencia es variable debido a la edad de la población estudiada, la definición de incontinencia usada y al método de obtención de datos (Herrera, Arriagada, González, Leppe, y Herrera, 2008; Menezes, Pinto, Da Silvva, De Castro, y De Medeiros, 2012; Rebassa, Taltavull, Gutiérrez, Ripoll, Esteva, y Miralles, 2013). En general, la prevalencia de I.U. en mujeres es aproximadamente entre el 15-50% en España y entre el 21-60% en estudios internacionales (Arañó, Rebollo, y González-Segura, 2009; Martínez, Salinas, Giménez, Donate, Pastor, y Virseda, 2008; Menezes, Pinto, Da Silva, De Castro, y De Medeiros, 2012; Pakgohar, Hamid, Ibrahim, y Vahid-Dastjerdi, 2015; Rebassa, Taltavull, Gutiérrez, Ripoll, Esteva, y Miralles, 2013).

Asimismo, su prevalencia aumenta con la edad, afectando a más de la mitad de las mujeres mayores de 45 años (Arañó, Rebollo, y González-Segura, 2009; Gomes, Veríssimo, Dos Santos, De Andrade, Costa, y Fernandes, 2013; Faria, Kauchakje, 2012; Martínez, Salinas, Giménez, Donate, Pastor, y Virseda, 2008; Menezes, Pinto, Da Silvva, De Castro, y De Medeiros, 2012; Rebassa, Taltavull, Gutiérrez, Ripoll, Esteva, y Miralles, 2013).

En cuanto a los distintos tipos de I.U., también existen diferencias en su frecuencia. Esto puede deberse al tipo de estudio, el método de selección de la muestra, la edad de la muestra, la definición de I.U. empleada y la disponibilidad y eficiencia de los sistemas sanitarios (Arañó, Rebollo, y González-Segura, 2009; Sensoy, Dogan, Ozek, y Karaaslan, 2013).

De esta forma, la mayoría de publicaciones indican que la I.U. de esfuerzo es la más frecuente (Martínez, Salinas, Giménez, Donate, Pastor, y Virseda, 2008; Menezes, Pinto, Da Silvva, De Castro, y De Medeiros, 2012; Ortuño, y Lozano, 2014; Rebassa, Taltavull, Gutiérrez, Ripoll, Esteva, y Miralles, 2013).

Sin embargo, otros estudios aseguran que predomina la I.U. mixta (Arañó, Rebollo, y González-Segura, 2009; Herrera, Arriagada, González, Leppe, y Herrera, 2008; Sensoy, Dogan, Ozek, y Karaaslan,

2013). Además, se puede concluir que en edades tempranas predomina la I.U. de esfuerzo y en mujeres ancianas la I.U. de urgencia y mixta (Rebassa, Taltavull, Gutiérrez, Ripoll, Esteva, y Miralles, 2013).

De esta forma, también hemos encontrado disconformidad en los estudios, en cuanto a la afectación de la I.U. en la calidad de vida. En la mayoría de estudios, las mujeres que consideran un mayor deterioro de su calidad de vida debido a la I.U. son aquellas con I.U. mixta (Arañó, Rebollo, y González-Segura, 2009; Fernandes, Coutinho, Duarte, Nelas, Chaves, y Amaral, 2015; Gomes, Veríssimo, Dos Santos, De Andrade, Costa, y Fernandes, 2013; Herrera, Arriagada, González, Leppe, y Herrera, 2008; Rebassa, Taltavull, Gutiérrez, Ripoll, Esteva, y Miralles, 2013).

En otros estudios, las mujeres con I.U. de urgencia reconocen tener peor calidad de vida ya que afectan a sus actividades y al sueño produciendo malestar y preocupación (Arañó, Rebollo, y González-Segura, 2009; Fernandes, Coutinho, Duarte, Nelas, Chaves, y Amaral, 2015; Ortuño y Lozano, 2014).

En general, las mujeres afirman que la I.U. tienen un gran impacto en sus vidas, afectando a su salud de manera negativa (Arañó, Rebollo, y González-Segura, 2009; Faria y Kauchakje, 2012; Fernandes, Coutinho, Duarte, Nelas, Chaves, y Amaral, 2015; Gomes, Veríssimo, Dos Santos, De Andrade, Costa, y Fernandes, 2013; Herrera, Arriagada, González, Leppe, y Herrera, 2008; Martínez, Salinas, Giménez, Donate, Pastor, y Virseda, 2008; Menezes, Pinto, Da Silveira, De Castro, y De Medeiros, 2012; Ortuño y Lozano, 2014; Pakgohar, Hamid, Ibrahim, y Vahid-Dastjerdi, 2015; Rebassa, Taltavull, Gutiérrez, Ripoll, Esteva, y Miralles, 2013; Sensoy, Dogan, Ozek, y Karaaslan, 2013).

Los principales problemas que refieren son limitaciones en sus actividades diarias, físicas, así como en sus relaciones sociales y emocionales, causando vergüenza, baja autoestima y depresión en numerosos casos (Arañó, Rebollo, y González-Segura, 2009; Faria y Kauchakje, 2012; Fernandes, Coutinho, Duarte, Nelas, Chaves, y Amaral, 2015; Gomes, Veríssimo, Dos Santos, De Andrade, Costa, y Fernandes, 2013; Herrera, Arriagada, González, Leppe, y Herrera, 2008; Martínez, Salinas, Giménez, Donate, Pastor, y Virseda, 2008; Menezes, Pinto, Da Silveira, De Castro, y De Medeiros, 2012; Ortuño y Lozano, 2014; Pakgohar, Hamid, Ibrahim, y Vahid-Dastjerdi, 2015; Rebassa, Taltavull, Gutiérrez, Ripoll, Esteva, y Miralles, 2013; Sensoy, Dogan, Ozek, y Karaaslan, 2013).

Su vida social se limita porque las mujeres con I.U. realizan restricciones para salir fuera de casa, viajar, dormir fuera de casa o visitar a amigos debido al sentimiento de vergüenza, miedo al olor de la orina y al desconocimiento de encontrar un lugar para orinar y/o poder realizarse la higiene personal (Faria y Kauchakje, 2012; Pakgohar, Hamid, Ibrahim, y Vahid-Dastjerdi, 2015; Rebassa, Taltavull, Gutiérrez, Ripoll, Esteva, y Miralles, 2013; Pakgohar, Hamid, Ibrahim, y Vahid-Dastjerdi, 2015).

Además, interfiere en el sueño nocturno, su vitalidad, y por tanto, en su desempeño profesional (Faria y Kauchakje, 2012; Fernandes, Coutinho, Duarte, Nelas, Chaves, y Amaral, 2015; Gomes, Veríssimo, Dos Santos, De Andrade, Costa, y Fernandes, 2013; Martínez, Salinas, Giménez, Donate, Pastor, y Virseda, 2008; Menezes, Pinto, Da Silveira, De Castro, y De Medeiros, 2012; Ortuño y Lozano, 2014; Pakgohar, Hamid, Ibrahim, y Vahid-Dastjerdi, 2015; Rebassa, Taltavull, Gutiérrez, Ripoll, Esteva, y Miralles, 2013).

También, altera su actividad sexual debido a sentimientos de vergüenza, tristeza, preocupación e incluso depresión, por la posibilidad de producirse pérdidas de orina, y/o sentir la necesidad de orinar durante la relación sexual (Faria y Kauchakje, 2012; Gomes, Veríssimo, Dos Santos, De Andrade, Costa, y Fernandes, 2013; Herrera, Arriagada, González, Leppe, y Herrera, 2008; Menezes, Pinto, Da Silveira, De Castro, y De Medeiros, 2012; Pakgohar, Hamid, Ibrahim, y Vahid-Dastjerdi, 2015).

En cuanto al tema económico, la I.U. supone un elevado coste debido a un consumo diario de absorbentes, y a un posible tratamiento farmacológico y en ocasiones, quirúrgico (Ortuño, y Lozano, 2014).

La calidad de vida, está íntimamente relacionado con la gravedad de los síntomas de I.U., su impacto psicológico y social y el grado de afectación a las actividades de la vida diaria, actividades sociales y afectivas (Fernandes, Coutinho, Duarte, Nelas, Chaves, y Amaral, 2015; Martínez, Salinas, Giménez,

Donate, Pastor, y Virseda, 2008; Menezes, Pinto, Da Silvva, De Castro, y De Medeiros, 2012; Pakgohar, Hamid, Ibrahim, y Vahid-Dastjerdi, 2015).

Por otra parte, los estudios indican que los síntomas que más deterioran la calidad de vida son la nicturia, la frecuencia, la cantidad y la duración de las pérdidas (Arañó, Rebollo, y González-Segura, 2009; Fernandes, Coutinho, Duarte, Nelas, Chaves, y Amaral, 2015; Herrera, Arriagada, González, Leppe, y Herrera, 2008; Martínez, Salinas, Giménez, Donate, Pastor, y Virseda, 2008; Ortuño y Lozano, 2014; Sensoy, Dogan, Ozek, y Karaaslan, 2013).

Esto se explica porque sus actividades diarias y sociales se ven interrumpidas por los múltiples cambios de absorbentes, limitando sus relaciones sociales y produciendo desgaste psicológico (Martínez, Salinas, Giménez, Donate, Pastor, y Virseda, 2008; Ortuño, y Lozano, 2014).

Algunos comportamientos adaptativos son el uso de absorbentes, evitar el consumo de líquidos, ir frecuentemente al baño y el uso de ropa oscura, afectando gravemente a su vida social (Fernandes, Coutinho, Duarte, Nelas, Chaves, y Amaral, 2015; Gomes, Veríssimo, Dos Santos, De Andrade, Costa, y Fernandes, 2013; Menezes, Pinto, Da Silvva, De Castro, y De Medeiros, 2012; Ortuño y Lozano, 2014; Pakgohar, Hamid, Ibrahim, y Vahid-Dastjerdi, 2015).

### **Discusión/Conclusiones**

La I.U. es un problema frecuente y común en mujeres de todas las edades, con una prevalencia aproximada del 15 al 60% según la edad de la mujer (Herrera, Arriagada, González, Leppe, y Herrera, 2008; Menezes, Pinto, Da Silvva, De Castro, y De Medeiros, 2012; Rebassa, Taltavull, Gutiérrez, Ripoll, Esteva, y Miralles, 2013). Además, su prevalencia aumenta con la edad, afectando a más de la mitad de las mujeres mayores de 45 años (Arañó, Rebollo, y González-Segura, 2009; Gomes, Veríssimo, Dos Santos, De Andrade, Costa, y Fernandes, 2013; Fariab y Kauchakje, 2012; Martínez, Salinas, Giménez, Donate, Pastor, y Virseda, 2008; Menezes, Pinto, Da Silvva, De Castro, y De Medeiros, 2012; Rebassa, Taltavull, Gutiérrez, Ripoll, Esteva, y Miralles, 2013; Sensoy, Dogan, Ozek, y Karaaslan, 2013).

Aunque existen diferencias en los estudios, la mayoría de publicaciones consideran que la I.U. de esfuerzo es la más frecuente (Martínez, Salinas, Giménez, Donate, Pastor, y Virseda, 2008; Menezes, Pinto, Da Silvva, De Castro, y De Medeiros, 2012; Ortuño y Lozano, 2014; Rebassa, Taltavull, Gutiérrez, Ripoll, Esteva, y Miralles, 2013).

Sin embargo, en la mayor parte de los estudios, las mujeres con I.U. mixta consideran un mayor deterioro de su calidad de vida (Arañó, Rebollo, y González-Segura, 2009; Fernandes, Coutinho, Duarte, Nelas, Chaves, y Amaral, 2015; Gomes, Veríssimo, Dos Santos, De Andrade, Costa, y Fernandes, 2013; Herrera, Arriagada, González, Leppe, y Herrera, 2008; Rebassa, Taltavull, Gutiérrez, Ripoll, Esteva, y Miralles, 2013).

En general, las mujeres confirman que la I.U. afecta gravemente a su vida produciendo limitaciones en sus actividades diarias, físicas, así como en sus relaciones sociales, emocionales, sexuales y laborales causando sentimientos de vergüenza, baja vitalidad, baja autoestima, e incluso depresión (Arañó, Rebollo, y González-Segura, 2009; Faria y Kauchakje, 2012; Fernandes, Coutinho, Duarte, Nelas, Chaves, y Amaral, 2015; Gomes, Veríssimo, Dos Santos, De Andrade, Costa, y Fernandes, 2013; Herrera, Arriagada, González, Leppe, y Herrera, 2008; Martínez, Salinas, Giménez, Donate, Pastor, y Virseda, 2008; Menezes, Pinto, Da Silvva, De Castro, y De Medeiros, 2012; Ortuño y Lozano, 2014; Pakgohar, Hamid, Ibrahim, y Vahid-Dastjerdi, 2015; Rebassa, Taltavull, Gutiérrez, Ripoll, Esteva, y Miralles, 2013; Sensoy, Dogan, Ozek, y Karaaslan, 2013). También se produce una alteración en el tema económico, ya que el consumo diario de absorbentes y los tratamientos consumidos suponen un elevado coste (Ortuño, y Lozano, 2014).

De esta forma, las mujeres realizan comportamientos adaptativos como usar absorbentes, evitar el consumo de líquidos, ir frecuentemente al baño y usar ropa oscura (Fernandes, Coutinho, Duarte, Nelas, Chaves, y Amaral, 2015; Gomes, Veríssimo, Dos Santos, De Andrade, Costa, y Fernandes, 2013;

Menezes, Pinto, Da Silva, De Castro, y De Medeiros, 2012; Ortuño y Lozano, 2014; Pakgohar, Hamid, Ibrahim, y Vahid-Dastjerdi, 2015).

El grado de deterioro de la calidad de vida está asociado a la gravedad de los síntomas (nicturia, frecuencia, cantidad y duración de las pérdidas), el impacto psicológico y social y el grado de afectación a sus actividades diarias, sociales y afectivas (Arañó, Rebollo, y Gónzalez-Segura, 2009; Fernandes, Coutinho, Duarte, Nelas, Chaves, y Amaral, 2015; Herrera, Arriagada, González, Leppe, y Herrera, 2008; Martínez, Salinas, Giménez, Donate, Pastor, y Virseda, 2008; Menezes, Pinto, Da Silva, De Castro, y De Medeiros, 2012; Ortuño y Lozano, 2014; Pakgohar, Hamid, Ibrahim, y Vahid-Dastjerdi, 2015; Sensoy, Dogan, Ozek, Karaaslan, 2013).

Por ello, se deben desarrollar estrategias para identificar a las mujeres con incontinencia urinaria o con riesgo de padecerla. También se deben llevar a cabo los tratamientos necesarios para paliarla, así como las medidas apropiadas para su prevención. Los profesionales sanitarios son las personas adecuadas para concienciar a la población que la incontinencia urinaria es un problema grave, frecuente y reversible, además de poder identificar, tratar y prevenir los casos de incontinencia urinaria.

## Referencias

- Arañó, P., Rebollo, P., y González-Segura, D. (2009). Afectación de la calidad de vida relacionada con la salud en mujeres con incontinencia urinaria mixta. *Actas urológicas españolas*, 33(4), 410-415.
- Faria, K., y Kauchakje, L. A. (2012). Avaliação da qualidade de vida e função sexual de mulheres com e sem incontinência urinária. *Rev. Electr. Enfermagem*, 14(2), 366-373.
- Fernandes, S., Coutinho, E. C., Duarte, J. C., Nelas, P. A. B., Chaves, C. M. C. B., y Amaral, O. (2015). Qualidade de vida em mulheres com incontinência urinária. *Revista de enfermagem referencia*, 4(5), 93-99.
- Gomes, A. G. P., Veríssimo, J. H., Dos Santos, K. F. O., De Andrade, C. G., Costa, I. C. P., y Fernandes, M. G. M. (2013). Impacto da incontinência urinária na qualidade de vida de mulheres. *Revista Baiana de Enfermagem*, 27(2), 181-192.
- Herrera, A., Arriagada, J., González, C., Leppe, J., y Herrera, F. (2008). Calidad de vida y función sexual en mujeres postmenopáusicas con incontinencia urinaria. *Actas urológicas españolas*, 32(6), 624-628.
- Matínez, B., Salinas, A. S., Giménez, J. M., Donate, J. M., Pastor, H., y Virseda, J. A. (2008). Calidad de vida en las pacientes con incontinencia urinaria. *Actas urológicas españolas*, 32(2), 202-210.
- Menezes, G. M. D., Pinto, F. J. M., Da Silva, F. A. A., De Castro, M. E., y De Medeiros, C. R. B. (2012). Queixa de perda urinária: um problema silente pelas mulheres. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 33(1), 100-108.
- Ortuño, A., y Lozano, C. (2014). Repercusión de la incontinencia urinaria en la calidad de vida en mujeres mayores de 45 años en una población de Murcia. *Enfuro*, 20(127), 20-23.
- Pakgohar, M., Hamid, T. A., Ibrahim, R., y Vahid-Dastjerdi, M. (2015). Portrait representation of postmenopausal women's experiences of living with urinary incontinence. *Journal of women and aging*, 27(1), 81-95.
- Rebassa, M., Taltavull, J.M., Gutiérrez, C., Ripoll, J., Esteva, A., y Miralles, J. (2013). Incontinencia urinaria en mujeres en Mallorca: prevalencia y calidad de vida. Grupo de estudio de la incontinencia urinaria en Mallorca. *Actas urológicas españolas*, 37(6), 354-361.
- Sensoy, N., Dogan, N., Ozek, B., y Karaaslan, L. (2013). Urinary incontinence in women: prevalence rates, risk factors and impact on quality of life. *Pakistan journal of medical sciences*, 29(3), 818-822.





## CAPÍTULO 22

### **Afección a la calidad de vida familiar en presencia de la enfermedad de Alzheimer**

José Alberto Laredo Aguilera\*, Gloria Mota Cátedra\*\*, Moisés Carrión López\*\*\*, y  
María José Gálvez Gálvez\*\*\*

*\*Servicio andaluz de salud; \*\*Klinikum rechts der Isar; \*\*\*diplomado de enfermería*

#### **Introducción**

El incremento de personas mayores en la presente sociedad es un hecho evidente a la vez que los efectos derivados del proceso de envejecimiento, como por ejemplo las enfermedades crónicas con el consecuente aumento de demanda sanitaria que puede llegar a sobrecargar el sistema, apareciendo una figura a nivel domiciliario como el cuidador familiar de pacientes crónicos, que se responsabilizan del cuidado de su familiar.

Uno de los trastornos que más muertes y discapacidad causa, tanto a edades avanzadas como en la población en general, ya que según la OMS los trastornos neurológicos afectan a unos mil millones de personas en el mundo sin distinción de edad, sexo, ingresos, educación (Organización Mundial de Salud, 2007). Siendo éste uno de los motivos por lo que los trastornos mentales y demenciales, como el Alzheimer, son objeto de estudio debido a que aún hay causa que se desconocen de la enfermedad al igual que la frecuencia y distribución es escasa, aunque afecta entre 24 y 36 millones de personas, siendo un porcentaje elevado de la población (Calle, 2008; Mangone, 2003; Pradilla, 2003; Prince, Bryce, y Ferr, 2011).

La enfermedad de Alzheimer es un proceso irreversible en el que el proceso degenerativo característico de la enfermedad afecta gradualmente a la memoria, pensamiento, capacidad de lenguaje y en definitiva a la personalidad de la persona (Pardo, 2005; Lago y Debén, 2006). Es un proceso que suele tener una duración de entre 8 y 12 años, comprendidos en un rango que oscila entre los 2 y 20 años y que suele ser común entre las personas mayores de 65 años (Franco, Suárez, Bustamante, y Gil, 2011; Vellomonte, Piras, Talucci, y Zichi, 2008), en el que la primeras etapas se suele conservar la capacidad funcional que le permite independencia en las actividades básicas de la vida diaria (ABVD), que a lo largo del proceso se pueden ir comprometiendo alcanzando niveles superiores hasta llegar a la independencia y necesidad de una persona que supla las funciones de las ABVD que ya no puede realizar, adquiriendo el nombre de cuidador (Gómez, 2007; Andersen, 2004), pero además esta persona cuidadora debe también de velar por un mantenimiento adecuado del entrono (Smith, 2005).

La descripción del cuidador se ha descrito como persona en el ámbito familiar que tengo algún vínculo de parentesco o que sea cercano a la persona de la cual asume responsabilidad del cuidado de su ser querido y del entorno que le rodea (Pinto, Barrera, y Sánchez, 2005). A pesar de esta descripción, habría que añadir que el rol del cuidador es una responsabilidad de compromiso, paciencia y tiempo que reclama habilidades y cualidades que tiene una especial importancia en a la hora de realizar las ABVD con el familiar, y que sin las cuales dificultarían llevar a cabo esta responsabilidad de forma importante, hasta el punto en el que puede sufrir alteraciones en el propio desarrollo de la vida del cuidador alterándole sus hábitos, recreaciones, tiempo libre, desconexión y tiempo familiar, por lo que se puede afirmar que el rol del cuidador crea un impacto de gran importancia en la calidad de vida familiar llegando a afectar los ámbitos psicológicos, físico, espirituales y sociales del cuidador (Roca y Blanco, 2007; Gala, Romeo, y Pérez, 2006; Vargas y Pinto, 2010; Giraldo y Franco, 2006; Rodríguez, 2004; Vellone, Piras, Talucci, y Zichi, 2008).

Desde enfermería, ha aumentado desde hace algún tiempo el interés y focalización de las enfermedades crónicas debido al potencial progresivo, irreversible en ocasiones, incapacitante, único y prolongado que caracteriza a estas enfermedades y provocando una afección en la totalidad de su entorno y vidas cernas ocasionando de este modo una afección importante en la calidad de vida y salud del entorno en general (Barrera, Pinto, Sánchez, Carrillo, y Chaparro, 2010).

Hay estudios en los que se ha estimado la prevalencia de la demencia, como por ejemplo en Colombia oscila entre 1,8 y 3,4% en mayores comprendidos entre 65 y 75 años (Rosselli et al. 2000), y en otro estudio se obtuvo un 1,3% en mayores de 50 años y llegando a 3,04% en mayores de 70 años (Pradilla, Vesga, León-Sarmiento, y Geneco, 2003).

Apoyándose en el conocimiento que aporta la literatura sobre el proceso y consecuencias del rol del cuidador y el cuidado, enfermería tiene un papel muy importante en la búsqueda del modo de enfocar y dirigir estos cuidados en consonancia con los aspectos que más se vean perjudicados en la calidad de vida familiar, siendo el propósito de este estudio analizar cómo influyen las intervenciones de enfermería en el proceso del cuidado de los cuidadores de pacientes con Alzheimer.

### **Método**

Se realiza un estudio descriptivo transversal de abordaje cuantitativo

#### *Participantes*

La muestra estuvo constituida por 174 familiares que realizaban el papel de cuidador de familiares con Alzheimer y que pertenecían a diferentes asociaciones de Alzheimer.

#### *Instrumento*

Se utilizaron como instrumentos los utilizados en otras investigaciones para proporcionar información sobre los mismos parámetros, utilizándose el índice de Barthel (IB) y la medición de calidad de vida familiar (QOL)

#### *Procedimiento*

Se realizó abordaje a los familiares mediante teléfono, correo electrónico, fax, correo ordinario y entrevista personal, colaborando y ayudando a los participantes en la resolución de cualquier duda o pregunta frente al cuestionario.

La participación en el estudio fue totalmente libre pudiendo dejar el estudio en el momento que gustaran, información que se le solicitó por escrito mediante un consentimiento informado que firmaron todos los participantes. Los cálculos estadísticos se realizaron con SPSS 20.0.

### **Resultados**

En los resultados obtenemos que el 34% son menores de 50 años, entre 50 y 59 años se obtiene un 22,8%, de 60 a 69 un 20,5% y mayores de 70 años un 22,8%. De los familiares encuestados obtenemos que el 20,5 % son varones mientras que el 79,5 son mujeres y de éstos el 43,3% son cónyuges, 48,9% hijos y 7,8% otros del familiar que se hacen responsables.

La evolución de la enfermedad se obtuvo que en un 14,6% era menor de 2 años, entre 2 y 4 años un 35,4%, de 4 a 8 años 31,3% y mayores a 8 años un 18,7%. También se obtiene que un 84% de los encuestados referían padecer algún problema físico relacionado con el cuidado, al igual que también un 94,4% referían padecer algún problema psicológico a raíz del rol de cuidador. Entre los resultados también se obtuvo que la ayuda más útil fue reportada por un 50,9% de los familiares recibían ayuda sociosanitaria, un 71,7% de entrenamiento o programa de educación y un 76,5% por parte de las asociaciones de enfermedad de Alzheimer.

### *Calidad de vida*

Los cuidadores de familiares con Alzheimer obtienen una calidad de vida promedio de 9, estando así en una puntuación media, pero, sin embargo, como se detallará más adelante se obtienen puntuaciones inferiores en el ámbito social y psicológico junto con tendencia positiva en el ámbito físico.

### *Bienestar físico*

No se produce alteración física significativa, obteniéndose una puntuación media de 15 y una puntuación mínima de 9 y máxima de 21. Se obtiene que un 76,2% cataloga hacia una tendencia positiva su salud física y en contra posición se obtiene que el 32,3% refieren cambios en el sueño y algún tipo de dolor.

### *Bienestar psicológico*

La puntuación obtenida en el bienestar psicológico obtuvo una media de 39 con una puntuación mínima de 22 y una puntuación máxima de 61, obteniendo que el 54% de los encuestados obtuvieron puntuaciones mayores de 42 y un 28% obtuvo puntuaciones por debajo de 34. Aunque no se obtuvo diferencias significativas, se halló una tendencia a padecer problemas en el bienestar psicológico en el futuro.

Así mismo obtuvimos que entre los encuestados el 89,3% decían sentirse útiles y un 84,4% mostraban satisfacción con la vida, frente a un 85,1% referían aflicción y desazón por el diagnóstico y tratamiento, un 79,8% presenta temor del empeoramiento de la enfermedad y un 64,6% revela decaimiento y ansiedad.

### *Bienestar social*

La puntuación con respecto al bienestar social fue de 21 de media, con una puntuación mínima de 12 y máxima de 35, reflejando que un porcentaje mayor al 50% de los encuestados manifestaron una puntuación mayor a 21 y un 24% inferior a 16. Se observó una tendencia al padecer problemas en el futuro.

Con respecto al bienestar social obtenemos que el 85,1% reflejan alteraciones en sus hábitos sociales, el 63,9% reflejaron que la enfermedad del familiar ocasionaba aislamiento junto con un gran peso a nivel económico. En contraposición se obtiene que el 64% tienen una actitud social positiva y un 66,4% refieren que no ha intervenido negativamente en su sexualidad.

## **Discusión/Conclusiones**

La escala de deterioro global de Alzheimer se relaciona con las ABVD que más se ven alteradas en las personas que padecen esta enfermedad y donde necesitan ayudas que las complementen o sustituyan dependiendo de la afectación de la actividad debido al deterioro psicossomático en los diferentes niveles en que se puede manifestar (De La Vega y Zambrano 2009; Argimon, 2005).

En nuestro estudio se han obtenido resultados en la calidad de vida similares a otros estudios realizados a los encuestados con enfermedad de Alzheimer en la familia (Escobar, 2008; Oviedo, 2006; Cucunubá, 2006) y los efectos que provoca la llegada de esta enfermedad en la salud física, social, psicológica y en la vida en general.

En el bienestar físico obtenemos resultados que se encuentran ligeramente diferentes a los obtenidos en otros estudios (Cid y Damián, 1997; López, 2006), ya que presentaban porcentajes algo mayores en alteraciones físicas en el aparato locomotor, en la calidad del sueño y niveles de estrés.

El dolor observado en el presente estudio puede deberse a patologías del propio cuidador que, al ejercer el rol del cuidador, sus patologías pasan a un segundo plano restándole importancia (Giraldo y Franco, 2006).

En el bienestar psicológico, Ferrell (1996) señaló que éste se encuentra en la búsqueda de una percepción de control en el afrontamiento de alguna enfermedad o problemática que amenaza la vida. Esto ocurre en los cuidadores familiares cuando se ve afectada la propia vida familiar y del propio cuidador como la limitación de la libertad, recreación y desconexión que pasado el tiempo genera problema emocional, que además del cambio brusco de prioridades también genera miedo al afrontamiento de problemas de salud que desconocen y que van evolucionando sin saber en las consecuencias que pueden generar y las limitaciones que acarrearán a nivel familiar como personal. Por lo expuesto, y sumando el carácter del cuidador y las horas dedicadas al cuidado puede desembocar en sobrecarga y estrés que si se dejan evolucionar y no se tratan a tiempo puede ocasionar comportamiento negativo en la propia persona y hacia el ambiente familiar, deteriorando el autocuidado.

El bienestar social del cuidador de familiar con enfermedad de Alzheimer se ha descrito como una de las áreas en las que más se ve afectada debido al requerimiento por parte del enfermo de su cuidador y la cantidad de tiempo que, dependiendo del grado de enfermedad, puede ser mayor o menor, pero en definitiva le resta de la vida del cuidador, de su entorno social y el entorno familiar, que también se ve afectado (Cucunubá, 2006).

En cambio, uno de los apoyos más fuerte y de más peso que tiene el cuidador proviene de la familia y amigos, que ayudan emocionalmente, económicamente cuando se necesita y también ayuda instrumental, percibiendo el cuidador la importancia que tiene para su entorno y sintiéndose querido, dejando ver que hay una necesidad de incremento en los lazos de unión del apoyo formal para que pueda aportar y contribuir en forma de respuesta a las necesidades que generan los cuidadores familiares de personas con Alzheimer como un auténtico organismo que ofrezca y se involucre en un soporte social a un grupo tan importante como son los cuidadores familiares.

Los resultados del presente estudio se pueden interpretar como favorables para la comunidad enfermera que, además de contribuir con la formación propia de la profesión, se ofrece la oportunidad para que la comunidad enfermera genere cuidados especializados y afines a la necesidad que generan esta población de cuidadores familiares para asistir en una recuperación y mejora de la calidad de vida.

Para concluir, y basándonos en los resultados obtenidos, se observa como los cuidadores de pacientes con la enfermedad de Alzheimer tienen una calidad de vida media en la que hay que intentar mejorarla para obtener un beneficio tanto del cuidador, de los cuidados al enfermo, como de la mejora familiar, al igual que hay que trabajar en el ámbito social y psicológico ya que presenta una tendencia futurista negativa, por lo que si no se mejora en un futuro se manifestarán consecuencias de esta tendencia.

Es por todo lo expuesto, por lo que se debe extender la labor de asistencia, apoyo y soporte que se viene realizando en las asociaciones, programas del cuidador y fundaciones ya que queda reflejado la gran aceptación y uso por parte de las personas que pasa a convertirse en cuidadores de familiar con enfermedad de Alzheimer.

## **Referencias**

- Andersen, C. (2004). Ability to perform activities of daily living is the main factor affecting quality of life in patients with dementia. *Health and Quality of Life Outcomes*, 2(52), 1-7.
- Argimon, J. M. (2005). Health related quality of life of caregivers as a predictor of nursing-home placement of patients with dementia. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 19(1), 41-44.
- Barrera, L., Pinto, N., Sánchez, B., Carrillo, G., y Chaparro, L. (2010). El enfermo crónico y su cuidador familiar. En: *Cuidando a los cuidadores familiares de personas con enfermedad crónica*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, 15-16.
- Calle, D. (2008). Estudiar protege contra el Alzheimer. *UN Periódico*, 114, 10.
- Cid, J., y Damián, J. (1997). Valoración de la discapacidad física: el Índice de Barthel. *Rev. Esp. de Salud Pública*, 71(2), 127-137.
- Cucunubá, J. (2006). *Calidad de vida del paciente con enfermedad crónica de diabetes en el centro de atención ambulatoria Cundi*. (Tesis de maestría). Bogotá: Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia.

- De La Vega, R., y Zambrano, A. (2009). Escala de deterioro global (GDS). Global Deterioration Scale de Reisberg. *La circunvalación del hipocampo*. Recuperado de <http://www.hipocampo.org/reisberg.asp>
- Escobar, C. (2008). *Calidad de vida de un grupo de cuidadores familiares de adultos con cáncer, vinculados a centros oncológicos de Medellín, Colombia* (tesis de maestría). Bogotá: Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia.
- Ferrell, B. (1996). ONS/Bristol-Myers Oncology Division Distinguished. The quality of lives: 1.525 voices of cancer. *Oncology Nursing Forum*, 23(6).
- Franco, M., Suárez, A., Bustamante, A., y Gil, E. (2011). Enfermedad de Alzheimer. *Medicine*, 10(76), 5129-37.
- Gala B, Romeo A, Pérez R. 2006. La enfermera profesional clave para la coordinación de la atención socio-sanitaria a personas con dependencia. *Revista Index enferm*, 15(54), 7-9.
- Giraldo, C., y Franco, G. (2006). Calidad de vida de los cuidadores familiares. *Rev. Aquichan*, 6(1), 38-53. Recuperado de <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/download/880/1659>.
- Gómez, M. (2007). Estar ahí, al cuidado de un paciente con demencia. *Invest. Edu. Enfermería*, 25(2), 60-71.
- Lago, S, y Debén, M. (2006). Cuidados del cuidador del paciente con demencia. *Guías Clínicas. Cuidados del cuidador del paciente con demencia [revista en internet]* 1(51). Recuperado de <http://www.fisterra.com/guias2/cuidador.asp>
- López, J. (2006). Social economic costs and quality of life of Alzheimer disease in the Canary Islands, Spain. *American Academy Neurology*, 67, 2186-2191.
- Mangone, C. A. 2000. La demencia en Latinoamérica. *Rev. Neuro. Argent*, 25(1085), 108-112.
- Organización Mundial de Salud. (2007). Los trastornos neurológicos afectan a millones de personas en todo el mundo: informe de la OMS. Ginebra, Suiza. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr04/es>
- Oviedo, H. (2006). *Calidad de vida del cuidador familiar del paciente con insuficiencia renal crónica terminal en la Clínica Renal de Nefrología*. Bogotá: Facultad de Enfermería, Universidad Nacional de Colombia.
- Pardo, R. (2005). Análisis del desempeño del lenguaje en sujetos con demencia tipo Alzheimer (DTA). *Rev. Fac. Med. Univ. Nacional de Colombia*, 53(1), 3-9.
- Pinto, N., Barrera, L., y Sánchez, B. (2005). Reflexiones sobre el cuidado a partir del programa Cuidando a los Cuidadores. *Rev. Aquichan*, 5(1),128-137. Recuperado de [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-59972005000100013&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972005000100013&lng=en&nrm=iso)
- Pradilla, A. G, Vesga, A. B. E., León-Sarmiento, F. E., y Geneco. (2003). Estudio Neuroepidemiológico Nacional (Epineuro) Colombiano. *Pan Am J Public Health*, 14, 104-111.
- Prince, M., Bryce, R., y Ferr, C. (2011). Alzheimer's Disease International World Alzheimer Report: The benefits of early diagnosis and intervention. Institute of Psychiatry. King's College London. *Alzheimer's Disease International*; 2011.
- Roca, A.I, y Blanco, K. (2007). Carga en familiares cuidadores de ancianos dementes. *Rev. Bioméd. Latinoam*, 11(4), 11. Recuperado de <http://www.cocmed.sld.cu/no114sp/ns114rev4.htm>.
- Rodríguez, A. (2004). Sobrecarga psicofísica en cuidadores de enfermos de Alzheimer: causas, 19 problemas y soluciones. Recupero de <http://www.psicologia-online.com/colaboradores/delalamo/alzheimer.shtml>
- Rosselli, D., Ardila, A., Pradilla, G., et al. (2000). The Mini-Mental State Examination as a selected diagnostic test for dementia: a Colombian population. *Revista de Neurología*. 1-15, 30 (5), 428-32.
- Smith, S. C. (2005). What constitutes health-related quality of life in dementia? Development of a conceptual framework for people with dementia and their carers. *Int. J. Geriatr. Psychiatry*. 20(9), 889-895.
- Vargas, L, y Pinto N. (2010). Calidad de vida de los cuidadores familiares de los pacientes con enfermedad de Alzheimer. *Revista Avances en Enfermería*, 28(1), 116-128.
- Vellone, E, Piras G, Talucci C, Zichi M. 2008. Quality of life for caregivers of people with Alzheimer's disease. *Journal of Advanced Nursing*, 61(2), 222-23.



## CAPÍTULO 23

### Revisión sistemática de instrumentos para la evaluación del estigma familiar internalizado en salud mental

Ana Rodríguez-Meirinhos\* y Olalla García Pineda\*\*  
\*Universidad de Sevilla; \*\*Hospital universitario Virgen Macarena

#### Introducción

El estigma en el contexto de los problemas de salud mental hace referencia a la pérdida de estatus y discriminación derivada de los estereotipos que se asocian a la enfermedad mental (Link y Phelan, 2001). Estudios desarrollados recientemente han puesto en evidencia efectos perjudiciales sobre la adhesión a los tratamientos, las relaciones interpersonales o las oportunidades laborales de las personas con problemas de salud mental (Corrigan, 2004). No obstante, el estigma no solo afecta a los pacientes, sino también a sus familiares, especialmente a los padres y las madres, quienes a menudo experimentan discriminación, rechazo o evitación por parte de la sociedad que los responsabiliza o culpa. Estos estereotipos y actitudes negativas expresadas por la sociedad pueden llegar a ser aceptados e internalizados por la familia, lo que da lugar al estigma familiar internalizado o estigma de afiliación (Mak y Cheung, 2008). En este proceso de internalización del estigma los familiares pueden desarrollar actitudes de devaluación hacia ellos mismos y su familiar enfermo. Entre estas actitudes se sitúan los sentimientos de vergüenza y culpa, las estrategias de ocultación e incluso rechazo de la enfermedad (Stengler-Wenzke, Trosbach, Dietrich, y Angermeyer, 2004).

Estudios de prevalencia han revelado que aproximadamente un tercio de los familiares de pacientes con problemas de salud mental experimentan niveles elevados de estigma internalizado. Además, el estigma no se asocia únicamente a los trastornos mentales graves. En este sentido, existen evidencias de estigma familiar internalizado en padres, madres, parejas y hermanos de pacientes con diagnósticos de esquizofrenia, trastornos del humor y ansiedad, autismo o TDAH entre otros (Caqueo-Urizar et al., 2011; Gupta y Mohanty, 2016; Mak y Cheung, 2008).

En cuanto a las repercusiones de la internalización del estigma, estudios desarrollados en el ámbito internacional han puesto de manifiesto consecuencias adversas sobre los cuidadores, los propios pacientes y la dinámica del sistema familiar. Concretamente, mayores niveles de estigma familiar internalizado se han asociado con un incremento significativo en la percepción de carga subjetiva y estrés psicológico del cuidador (Mak y Cheung, 2008). A nivel familiar, Caqueo-Urizar et al. (2011) evidenciaron un deterioro de las relaciones personales entre pacientes y cuidadores que agravaba los problemas de salud mental, dificultando la recuperación y aumentando la probabilidad de recaídas. En esta línea, Gupta y Mohanty (2016) han sugerido que el estigma tiene un impacto significativo sobre los niveles de emoción expresada en la familia, aumentando la crítica y la sobre-implicación emocional hasta niveles que se relacionan con un deterioro de la salud y la carga familiar. Uno de las consecuencias que ha recibido mayor atención tiene que ver con el uso de estrategias de evitación, aislamiento social y ocultación de la enfermedad que se asocian con la disminución de los contactos y el apoyo recibido por la red informal. A nivel introspectivo, además dificultan la toma de consciencia de la enfermedad y pueden asociarse con un retraso en el inicio del tratamiento (Wong et al., 2009; Zisman-Ilani et al., 2013). En este sentido, resulta fundamental que desde los servicios de salud mental se realice un esfuerzo por detectar y evaluar estas situaciones que pueden estar interfiriendo en la búsqueda de ayuda y el proceso terapéutico.

No obstante, a pesar del impacto que el estigma internalizado provoca tanto en la familia como en los pacientes, en la actualidad se trata de un fenómeno poco estudiado. La mayor parte de la investigación y

los programas de intervención se han centrado en el estigma que la sociedad impone sobre las personas que las sufren y sus familiares (Parcesepe y Cabassa, 2014). Mientras que han sido mucho más escasos los estudios referentes al proceso de internalización del estigma a nivel familiar. En este sentido, investigaciones recientes sugieren una falta de concreción en la conceptualización y evaluación del estigma familiar internalizado. Aunque en los últimos años se han desarrollado diversas escalas e inventarios, gran parte de éstos han sido diseñados ad hoc para investigaciones concretas. Además, en muchos casos, los estudios de validación se han publicado posteriormente lo cual dificulta tanto su identificación como la valoración de sus propiedades psicométricas. Con objeto de compensar este déficit y proporcionar a los profesionales sanitarios una batería de instrumentos aplicables a la práctica clínica que facilite su detección e intervención, este estudio se propone desarrollar una revisión sistemática de instrumentos auto-administrados y aplicables a la práctica clínica para evaluar el estigma internalizado en familiares de personas con problemas de salud mental. Este objetivo general se concretó en dos objetivos específicos: (1) revisar sistemáticamente los estudios que utilicen y/o describan instrumentos de evaluación del estigma familiar internalizado y (2) describir y evaluar las propiedades psicométricas y los aspectos de aplicación transcultural en España de los instrumentos disponibles con objeto de facilitar a los clínicos e investigadores la selección de los instrumentos más apropiados en función del propósito de la exploración.

### **Método**

Se desarrolló una búsqueda sistemática de publicaciones que describían o utilizaban instrumentos para evaluar el estigma familiar internalizado. Esta revisión fue desarrollada en consonancia con la declaración PRISMA (Moher, Liberati, Tetzlaff, Altman y the PRISMA Group, 2009) para estudios de revisión sistemática.

#### *Estrategia de búsqueda*

Se utilizaron dos métodos de búsqueda para la identificación de las publicaciones. En primer lugar, una búsqueda literatura en las bases de datos de PsycInfo, Web of Science, MEDLINE y Scopus. Para definir los principales descriptores, palabras clave y términos de indexación se desarrolló una búsqueda preliminar y se consultó con expertos. En base a estos resultados se elaboró un listado de términos de búsqueda que incluía sinónimos, términos relacionados y truncamientos en relación a cuatro conceptos principales: estigma internalizado, instrumentos, enfermedad mental y familiares. Un ejemplo de ecuación de búsqueda en la base de datos MEDLINE puede consultarse en la Figura 1. Una vez concluida la búsqueda en bases de datos, se revisó el listado de referencias de las publicaciones identificadas como potencialmente relevantes.

*Figura 1. Ejemplo de ecuación de búsqueda en MEDLINE*

("internalized stigma" OR "self-stigma" OR "affiliate stigma") AND (measure OR scale OR questionnaire) AND ("mental illness" OR "mental disease" OR "mental disorder") AND (family OR carer OR caregiver OR mother OR father OR sibling OR child)
---

#### *Criterios de elegibilidad de las publicaciones*

Los criterios de inclusión fueron establecidos al inicio del proceso en consonancia con los objetivos de la revisión. Concretamente, se incluyeron publicaciones que describían, administraban o validaban instrumentos autoadministrados para evaluar el estigma internalizado en familiares de personas con problemas de salud mental (padre, madre, hermanos, pareja u otro cuidador). Fueron incluidos aquellos instrumentos publicados en revistas revisadas por pares hasta el año 2017 en inglés y castellano. Considerando las restricciones de tiempo en los servicios de salud mental y para evitar la sobrecarga en la evaluación, se seleccionaron aquellos instrumentos que tenían como máximo de 50 ítems y podían ser administrados en menos de 15 minutos. No se incluyeron instrumentos administrados en formato entrevista, con preguntas abiertas o diseñados para evaluar otro tipo de estigma (estigma



social, estigma de cortesía, etc.). Tampoco fueron incluidos los instrumentos que no proporcionaban suficiente información para su descripción y evaluación. Por último, se excluyeron las versiones modificadas de instrumentos previos que no contaban con datos de fiabilidad y validez.

#### *Procedimiento de selección de las publicaciones*

El proceso de selección de las publicaciones se desarrolló mediante un doble cribado. En una primera etapa, se determinó la relevancia de las publicaciones identificadas en las bases de datos mediante la revisión del título, resumen y palabras clave y se eliminaron las referencias duplicadas. En una segunda etapa, se obtuvo y revisó en mayor detalle el texto completo de las publicaciones que superaron el primer filtro. Los estudios que incluían o hacían referencia al menos a un instrumento para evaluar el estigma familiar internalizado y que cumplían con los criterios previamente especificados fueron incluidos en la revisión. Dicho proceso fue desarrollado por el primer autor, aunque cuando existieron dudas acerca de la elegibilidad de alguna publicación se solicitó la colaboración del segundo.

#### *Extracción, análisis y síntesis de datos*

Se utilizó una plantilla previamente diseñada y pilotada para extraer de forma sistemática y detallada la información relevante de los instrumentos identificados en las publicaciones seleccionadas. El primer autor extrajo los datos de las publicaciones y el segundo autor revisó y confirmó la exactitud de la información extraída. De cada instrumento identificado se extrajeron los siguientes datos: 1) nombre del instrumento, 2) autores y fecha de publicación, 3) dimensiones o subescalas, 4) número de ítems, 5) escala de respuesta, 6) ejemplo de ítem y 7) traducciones e idiomas disponibles. El análisis teórico-metodológico de los instrumentos identificados se basó en los criterios propuestos por Terwee (2007) para la valoración de las propiedades psicométricas de los instrumentos de evaluación (véase Tabla 1). Concretamente, se establecen 3 dominios de la calidad de un instrumento: validez, fiabilidad y responsividad, que se concretan en 8 categorías: validez de contenido, consistencia interna, validez de criterio, validez de constructo, reproducibilidad (acuerdo y fiabilidad), responsividad, efecto suelo y efecto techo e interpretabilidad de las puntuaciones. De acuerdo a estos criterios, cada instrumento recibió una puntuación de “+” si aportaba evidencias de cumplimiento del criterio, “0” si cumplía moderadamente el criterio, “-” si no cumplía el criterio o “?” si no aportaba suficiente información.

*Tabla 1. Criterios de calidad propuestos por Terwee et al. (2007)*

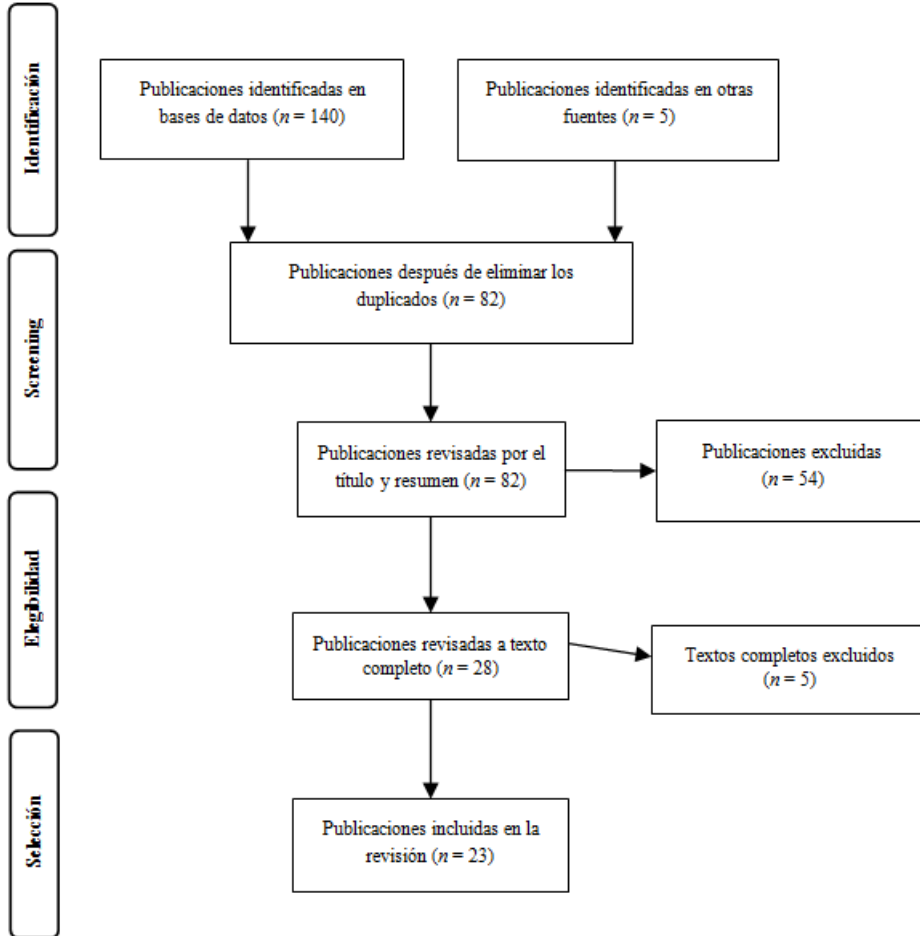
Criterio	Definición
1. Validez de contenido	Grado en que el contenido del instrumento refleja adecuadamente el constructo a evaluar
2. Consistencia interna	Grado en que los ítem están interrelacionados, midiendo por tanto el mismo constructo.
3. Validez de criterio	Grado en que las puntuaciones del instrumento se relacionan con otro instrumento estándar previamente validado para evaluar el mismo constructo.
4. Validez de constructo	Grado en que las puntuaciones del instrumento se relacionan con otros instrumentos de manera consistente con la literatura previa y las hipótesis establecidas.
5. Reproducibilidad	
5.1. Acuerdo	Nivel de similitud de las puntuaciones de los participantes en medidas repetidas
5.2. Fiabilidad	Capacidad del instrumento para diferenciar las puntuaciones de los participantes a pesar de los errores de medida
6. Responsividad	Capacidad del instrumento para detectar en dos momento temporales cambios clínicamente relevantes en el constructo evaluado
7. Efecto techo y suelo	Número de participantes que obtienen las puntuaciones más bajas o más altas posibles
8. Interpretabilidad	Grado en que pueden asignarse interpretaciones cualitativas a las puntuaciones cuantitativas del instrumento

## Resultados

### Descripción del proceso de revisión

El proceso de búsqueda y selección desarrollado permitió identificar 140 publicaciones en bases de datos y otras 5 publicaciones mediante la revisión de los listados de referencias de aquellas revisadas a texto completo. Tras eliminar duplicados, 82 publicaciones fueron revisadas en base a su título y resumen. De éstas, 54 fueron desechadas por no cumplir los criterios de elegibilidad. Finalmente, se revisó el texto completo de las 28 publicaciones restantes y 23 de ellas fueron seleccionadas e incluidas en la revisión (véase Figura 2).

Figura 2. Diagrama resumen del proceso de revisión



### Descripción de las publicaciones identificadas

Un total de 23 publicaciones (21 estudios observacionales y 2 estudios metodológicos) fueron incluidas en la revisión. Los estudios metodológicos tenían como objetivo el diseño, adaptación y/o validación de escalas para medir el estigma internalizado en familiares de pacientes de salud mental. La muestra incluida en los estudios estaba conformada principalmente por una mezcla de madres y padres. Los estudios seleccionados habían sido desarrollados en EEUU (n = 5), China (n = 5), Israel (n = 2),

India (n = 2), Etiopía (n = 2), Taiwan (n = 1), Chile (n = 1) y Bélgica (n = 1). La descripción detallada de las publicaciones puede ser solicitada a las autoras.

#### Descripción de los instrumentos identificados

Un total de 8 instrumentos fueron identificados como potencialmente útiles para evaluar el estigma familiar internalizado en contextos asistenciales. En la Tabla 2 puede consultarse un resumen de las características de los instrumentos seleccionados.

Tabla 2. Descripción de los instrumentos seleccionados

Instrumento	Autores y año	# subescalas	# ítems	Escalas de respuesta	Ejemplo ítem	Idiomas
ASS	Mak y Cheung (2008)	-Estigma cognitivo	22 ítems	Escala Likert de (1) <i>strongly disagree</i> a (4) <i>strongly agree</i>	I dare not to tell others that there is a person with ental illness in my family	-Chino
	Chang et al. (2015)	-Estigma conductual				-Inglés
ATSQ-R	Caqueo-Urizar et al. (2011)	-Estigma cognitivo -Estigma conductual -Estigma afectivo	9 ítems	Escala Likert de (1) <i>strongly disagree</i> a (5) <i>strongly agree</i>	I avoid engaging in conversation with my disturbed relative	-Inglés
AQ-27	Corrigan, Watson, Warpinski y Gracia (2004)	-Responsabilidad	Historia sobre un paciente con esquizofrenia y 27 ítems	Escala Likert de (1) no or nothing a (9) very much o completely	I would feel unsafe around Harry	-Inglés
		-Pena -Ira -Peligrosidad -Miedo -Evitación -Coerción -Segregación -Rechazo de ayuda				-Italiano -Portugués -Español
DFCS-MV	Struenning et al. (2001)	-Apoyo o adhesión a los estereotipos -Internalización de los estereotipos	14 ítems	Escala Likert de (1) <i>strongly disagree</i> a (4) <i>strongly agree</i>	People are justified in not wanting to be friends with people who have a mentally ill relative living with them	-Inglés
FEIS-S	Tessler y Camache (1993)	Unidimensional	9 ítems	Respuesta dicotómica (0) No y (1) Sí o escala Likert de (0) not at all a (3) a lot	you kept (his/her) illness a secret?	-Inglés
GSS	Greenberg, Greenley, McKee, Brown y Griffin-Francell (1993)	Unidimensional	7 ítems	Escala Likert de (1) never a (6) always	How often are you careful about telling people about your son/daughter because of what they might think of you?	-Inglés
PISMI	Zisman-Ilani et al. (2013)	-Experiencia de discriminación -Alienación -Adhesión a los estereotipos	12 ítems	Escala Likert de (1) <i>strongly disagree</i> a (4) <i>strongly agree</i>	I feel inferior to others who don't have a son or daughter with mental illness	-Inglés -Hebreo
SBA	Van der Saden et al. (2013)	- Reacciones cognitivas -Reacciones emocionales -Reacciones conductuales	28 ítems	Escala Likert de (1) <i>strongly disagree</i> a (5) <i>strongly agree</i>	People may treat me negatively if they find out that I have a family member with mental illness	-Inglés

Nota: ASS = Affiliate Stigma Scale; ATSQR = Attitudes towards Schizophrenia Questionnaire for relatives; AQ-27 = Attribution Questionnaire-27; DFCS-MV = Devaluation of Consumer Families Scale-Modified version; FEIS-S = Family Experiences Interview Schedule-Stigma; GSS = Greenberg's Stigma Scale; PISMI = Parents Internalized Stigma of Mental Illness Scale; SBA = Stigma by Association Scale.

El instrumento más frecuentemente utilizado en las publicaciones seleccionadas fue el ASS (n = 10, 43.48%) seguido por el PISMI (n = 3, 13.04%), el ATSQ-R (n = 2, 8.69%) y el SBS (n = 2, 8.69%). El resto de instrumentos no aparecían citados en más de una publicación.

El número de ítems incluido en los instrumentos identificados oscilaba entre 9 y 27 y el tiempo requerido para su administración entre 5 y 10 minutos. De entre todos los instrumentos identificados, la mayoría habían sido diseñados con el propósito específico de evaluar el estigma internalizado en familiares y cuidadores (ASS, ATSQ-R, DFCS-MV, FEIS-S, FEIS-S, GSS y SBA). Por su parte, el AQ-

27 se trata de una escala diseñada originalmente para evaluar el estigma social en población general que se ha utilizado con cuidadores de personas con problemas de salud mental (de Sousa, Marques, Courral y Queirós, 2012) y el PISMI es una adaptación del Internalized Mental Illness Stigma (ISMI; Ritsher, Otilingam, y Grajales, 2003), instrumento ampliamente utilizado para medir el estigma internalizado en pacientes con problemas de salud mental.

*Evaluación de las propiedades psicométricas de los instrumentos identificados*

Las valoraciones obtenidas en cada criterio por los instrumentos identificados pueden consultarse en la tabla 3.

*Tabla 3. Evaluación de las propiedades psicométricas de los instrumentos seleccionados*

Instrumento	Validez de contenido	Consistencia interna	Validez de criterio	Validez de constructo	Reproducibilidad		Responsividad	Efecto techo o suelo	Interpretabilidad	
					Acuerdo	Fiabilidad				
ASS	+	+	0	+	0	0	0	0	+	0
ATSQ-R	+	?	0	+	0	0	0	0	0	0
AQ-27	+	+	0	+	+	+	0	0	0	0
DFCS-MV	?	?	0	-	0	0	0	0	0	0
FEIS-S	?	?	0	0	0	0	0	0	0	0
GSS	0	?	0	0	0	0	0	0	0	0
PISMI	+	-	0	0	0	0	0	0	0	0
SBA	0	?	0	0	0	0	0	0	0	0

Nota: “Si” cumple el criterio; “?” cumple moderadamente el criterio; “-” no cumple el criterio; “0” no aporta suficiente información.

**Validez de contenido**

Únicamente tres instrumentos (ASS, ATSQR y PISMI) incluían información relativa al proceso de selección de los ítems y los expertos o investigadores implicados en éste. En el ASS, el PISMI y el AQ-27 los ítems habían sido seleccionados mediante análisis estadísticos y juicio de expertos. Y en el ATSQR los ítems habían sido adaptados de otros instrumentos previamente validados. El resto de instrumentos, proporcionaban una descripción del constructo objeto de medida pero no aportaban evidencia relativa al proceso de selección de los ítems que lo componen.

**Consistencia interna**

La mitad de los instrumentos revisados tenían una estructura multidimensional que incluía los componentes afectivos (prejuicios), cognitivos (estereotipos) y conductuales (discriminación) (ASS, ATSQR, AQ-27, PISMI y SBA). No obstante, únicamente el ASS y el PISMI habían sido validados mediante análisis factoriales desarrollados con un adecuado tamaño muestral (7 sujetos por ítem y muestra mayor de 100). En cuanto a los índices de consistencia interna, el ASS contaba con índices Alfa de Cronbach para cada dimensión comprendidos entre .70 y .95, mientras que el PISMI mostraba baja consistencia interna en las subescalas de alienación y adhesión a los estereotipos (.61 y .65 respectivamente).

**Validez de criterio**

Ninguno de los instrumentos identificados aportaba evidencias relativas a la validez de criterio mediante el cálculo de las correlaciones del instrumento con una prueba estándar previamente validada para la evaluación del estigma internalizado en la familia. Validez de constructo Tres de los instrumentos identificados (ASS, ATSQR y AQ-27) habían demostrado una adecuada validez de constructo mediante la contrastación de hipótesis que apoyan la relación esperada entre el instrumento de medida y otras variables que según la evidencia previa están relacionadas (e.g. estrés psicológico, bienestar, autoestima, consciencia de enfermedad, etc).

**Reproducibilidad, responsividad, efecto techo o suelo e interpretabilidad**

El AQ-27 es el único instrumento que cuenta con evidencias relativas a la reproducibilidad de la medida. En cuanto a la responsividad e interpretabilidad de las puntuaciones, ninguno de los

instrumentos aporta suficiente información para ser valoradas. Por último, en relación al análisis del efecto techo o suelo, únicamente el ASS proporciona evidencias relativas a la ausencia de dicho efecto.

### **Discusión/Conclusiones**

La revisión sistemática desarrollada proporciona una batería de instrumentos aplicables a la práctica clínica para evaluar el estigma internalizado en familiares de personas con problemas de salud mental. En concreto, 8 instrumentos han cumplido los criterios de elegibilidad para ser incluidos en la revisión. El escaso número de instrumentos identificados tiene que ver con la corta trayectoria de la investigación sobre los procesos de internalización del estigma a nivel familiar. De acuerdo con los resultados de la revisión, el 73.91% de los estudios seleccionados habían sido publicados en los últimos 5 años.

La revisión de las propiedades psicométricas de los 8 instrumentos seleccionados ha puesto de manifiesto que ninguno de ellos cuenta con evidencias favorables de validez y fiabilidad en cada una de las nueve áreas evaluadas. La mayoría han recibido valoraciones no concluyentes (0 o ?) en al menos 3 áreas, lo que refleja un déficit de evidencia al respecto que exige de una evaluación más detallada. No obstante, de estos resultados no se puede deducir que aquellos instrumentos que no hayan obtenido valoraciones positivas en las áreas psicométricas evaluadas no sean herramientas válidas o fiables. Es decir, no se trata de instrumentos que cuentan con insuficientes propiedades psicométricas, sino más bien de instrumentos que en muchos casos han sido diseñados ad hoc para el propósito de un estudio y no disponen de datos o evidencias que permitan hacer una valoración adecuada del cumplimiento o no de los criterios.

Los instrumentos que en general han demostrado propiedades psicométricas más robustas han sido el ASS y el AQ-27, seguidos del ATSQ-R. Estos instrumentos cuentan con la ventaja añadida de haber sustentado su diseño en una sólida fundamentación teórica que además se ve confirmada en la estructura dimensional de la escala. Dicha estructura es consistente con el modelo Social-Cognitivo del estigma internalizado (Muñoz, Sanz, Pérez-Santos, y Quiroga, 2011). De acuerdo a este modelo los componentes afectivos, cognitivos y conductuales constituyen tres procesos diferenciados: los familiares de personas con problemas de salud mental se enfrentan a ambientes prejuiciosos en los que se sienten devaluadas al aplicárseles estereotipos de culpabilidad o incompetencia de la familia (componente cognitivo). El prejuicio conduce a reacciones emocionales negativas. Los familiares se auto-estigmatizan y pueden sentirse avergonzados de sus propias creencias, lo cual conduce a la baja autoestima y autoeficacia (afecto). Debido a los auto-prejuicios y como reacción social anticipatoria es más probable que empleen estrategias de aislamiento social y secreto que llevan a un incremento en la percepción de la discriminación y la devaluación. Éstas a su vez producen efectos negativos en la auto-eficacia y el empoderamiento. En resumen, de la revisión y valoración de los instrumentos identificados se desprende que el instrumento que cuenta con mejor fundamentación teórica y propiedades psicométricas es el ASS. Este instrumento ha sido especialmente diseñado para evaluar el estigma internalizado en familiares, ha demostrado adecuados índices de fiabilidad y validez, cuenta con tres subescalas consistentes con el modelo predominante en la conceptualización del estigma internalizado, permite obtener información desglosada los niveles de estigma en función de la dimensión cognitiva, emocional o conductual y el número de ítems y tiempo de administración son viables para su aplicación en los contextos clínicos. En caso que las restricciones temporales requieran de un instrumento más breve sería una opción recomendable la elección del ATSQ-R que con un menor número de ítems y garantías de fiabilidad y validez también permite realizar una evaluación dimensional de los dominios cognitivos, emocionales y conductuales del estigma.

Una limitación que tienen prácticamente todos los instrumentos identificados y que dificulta su aplicabilidad en nuestro contexto es que no han sido diseñados o adaptados a población española. La única excepción es el AQ-27 que fue recientemente validado en España por Muñoz, Guillén, Pérez, y Corrigan (2015).

Por tanto, los resultados de esta revisión sistemática enfatizan la necesidad de ampliar la investigación relativa a la validez y fiabilidad de los instrumentos para evaluar el estigma internalizado. Asimismo, parece necesario avanzar en la adaptación transcultural de estas escalas o diseñar y validar nuevas escalas que cuenten con evidencias de fiabilidad y validez en población española.

Para finalizar cabe resaltar algunas limitaciones de esta revisión. En primer lugar, haber desarrollado la búsqueda en bases de datos internacionales y con términos de búsqueda en inglés puede haber dificultado la identificación de literatura e instrumentos en español. En segundo lugar, sería interesante que futuras revisiones aportaran información relativa a las características de los familiares y pacientes con los que se han utilizado las escalas. Es posible que algunos de los instrumentos hayan sido diseñados para familiares de personas con diagnósticos específicos y no sean aplicables a todos los problemas de salud mental.

## Referencias

- Caqueo-Urizar, A., Gutiérrez-Maldonado, J., Ferrer-García, M., Peñaloza-Salazar, C., Richard-Araya, D. y Cuadra-Peralta, A. (2011). Attitudes and burden in relatives of patients with schizophrenia in a middle income country. *BMC Family Practice*, 12, 101.
- Chang, C., Su, J., Tsai, C., Yen, C., Liu, J., y Lin, C. (2015). Rasch analysis suggested three unidimensional domains for Affiliate Stigma Scale: additional psychometric evaluation. *Journal of Clinical Epidemiology*, 68, 674-683.
- Corrigan, P. W. (2004). How stigma interferes with mental health care. *American Psychologist*, 59, 614-625.
- Corrigan, P. W., Watson, A. C., Warpinski, A. C., y Gracia, G. (2004). Stigmatizing attitudes about mental illness and allocation of resources to mental health services. *Community Mental Health Journal*, 40(4), 297-307.
- Greenberg, J., Greenley, J., McKee, D., Brown, R., y Griffin-Francell, C. (1993). Mothers caring for an adult child with schizophrenia: the effects of subjective burden on maternal health. *Family Relations*, 42, 205-211.
- Gupta, N. y Mohanty, S. (2016) Stigma and expressed emotion in spouses of persons with schizophrenia. *Indian Journal of Community Psychology*, 12, 98-106.
- Link, B. G., y Phelan, J. C. (2001). Conceptualizing stigma. *Annual review of Sociology*, 27, 363-385.
- Lv, Y., Wolf, A., y Wang, X. (2013). Experienced stigma and self-stigma in Chinese patients with schizophrenia. *General Hospital Psychiatry*, 35, 83-88.
- Mak, W. W., y Cheung, R. (2009). Affiliate stigma among caregivers of people with intellectual disability or mental illness. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 21, 532-545.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., y The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000097.
- Muñoz, M., Guillén, A. I., Pérez, E. y Corrigan, P.W. (2015). A structural equation modeling study of the Spanish mental illness stigma Attribution Questionnaire (AQ-27-E). *American Journal of Orthopsychiatry*, 85(3), 243-249.
- Muñoz, M., Sanz, M., Pérez-Santos, E., y Quiroga, M. A. (2011). Proposal of a socio-cognitive-behavioral structural equation model of internalized stigma in people with severe and persistent mental illness. *Psychiatry Research*, 186, 402-408.
- Parcesepe, A. M., y Cabassa, L. J. (2014). Public stigma of mental illness in the United States: A systematic literature review. *Administration and Policy in Mental Health*, 40(5). doi:10.1007/s10488-012-0430-z
- Ritsher, J. B., Otilingam, P. G., y Grajales, M. (2003) Internalized stigma of mental illness: Psychometric properties of a new measure. *Psychiatry Research*, 121, 31-49.
- Stengler-Wenzke, K., Trosbach, J., Dietrich, S., y Angermeyer, M. (2004). Experience of stigmatization by relatives of patients with obsessive compulsive disorder. *Archives of Psychiatric Nursing*, 18, 88-96.
- Struening, E. L., Perlick, D. A., Link, B. G., Hellman, F., Herman, D. y Sirey, J. (2001). Stigma as a barrier to recovery: the extent to which caregivers believe most people devalue consumers and their families. *Psychiatric Services*, 52, 1633-1638.
- Terwee, C. B., Bot, S. D., de Boer, M. R., Van der Windt, D. A., Knol, D. L., Dekker, J., Bouter, L. M., y de Vet, H. C. W. (2007). Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *Journal of Clinical Epidemiology*, 60, 34-42.
- Tessler, R., y Gamache, G. (1993). *Toolkit for Evaluating Family Experiences with Severe Mental Illness*. University of Massachusetts.

Van der Sanden, R., Bos, A., Stutterheim, S., Pryor, J., y Kok, G. (2013). Experiences of stigma by association among family members of people with mental illness. *Rehabilitation Psychology*, 58(1), 73-80.

Wong, C., Davidson, L., Anglin, D., Link, B., Gerson, R., Malaspina, D., McGlashan, T., y Corcoran, C. (2009). Stigma in families of individuals in early stages of psychotic illness: family stigma and early psychosis. *Early Intervention in Psychiatry*, 3, 108-115.

Zisman-Ilani, Y., Levy-Frank, I., Hasson-Ohayon, I., Kravetz, S., Mashiach-Eizenberg, M. y Roe, D. (2013). Measuring the internalized stigma of parents of persons with a serious mental illness: The factor structure of the parents' internalized stigma of mental illness scale. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 201(3), 183-187.





## CAPÍTULO 24

### **Estudio de las investigaciones publicadas acerca de la calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes**

María del Carmen Pérez-Fuentes, Ana Belén Barragán Martín, África Martos Martínez, María del Mar Molero Jurado, y Jose Jesús Gázquez Linares  
*Universidad de Almería*

#### **Introducción**

En la etapa adolescente encontramos con mayor frecuencia distintos problemas conductuales, los cuales se ven incrementados por la presencia de cambios biológicos, emocionales y sociales durante el desarrollo de este período (Sawyer et al., 2012). Precisamente, este grupo de población es vulnerable y propenso a desarrollar diferentes conductas perjudiciales para su salud y su calidad de vida (Gázquez et al., 2016; Gázquez, Pérez-Fuentes, Carrión, Luque, y Molero, 2015), lo cual genera un gran interés en el entorno de la investigación para ser estudiado. Así, en el ámbito de la salud pública se desarrollan diversos programas, que llevan implícitos el estudio de la noción calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) (Petersen-Ewert, Erhart, y Ravens-Sieberer, 2011).

El término calidad de vida, en sus inicios, hacía referencia al cuidado de la salud personal, más adelante se convirtió en una preocupación para la salud e higiene de los individuos, y por último, se extendió a los derechos humanos laborales y ciudadanos (Schwartzmann, 2003). No obstante, el concepto CVRS también se ha referido al cuidado de la salud, pero inicialmente esta medida se orientó para que los profesionales sanitarios evaluaran la calidad de vida de los pacientes (Fernández-López, Fernández-Fidalgo, y Cieza, 2010), es decir, el estado funcional de los mismos. Más adelante, también se tomaron como medidas para la investigación psicológica el bienestar y la salud mental (Bradburn, 1969), dando lugar actualmente, a un constructo multidimensional (Wilson y Clearly, 1995). Para algunos autores, la CVRS formaría parte de la calidad de vida general, mientras que otros apuntan que su empleo en la mayoría de las ocasiones es intercambiable con el de calidad de vida (CV), asumiendo así que ambos constructos estarían valorando similares dimensiones (Burke, 2001).

Por otro lado, la calidad de vida relacionada con la salud proporciona la percepción del paciente, como una necesidad en la evaluación de resultados en salud, debiendo para ello desarrollar los instrumentos necesarios (Testa, 2000). Debido a esto, se han realizado diversos estudios para poder identificar las dimensiones y características de los instrumentos que miden la CVRS de los jóvenes (Higueta-Gutiérrez y Cardona-Arias, 2015a). Algunos de los instrumentos empleados para la evaluación de la CVRS son el KINDL, que se utilizó en estudios con niños y adolescentes que padecían alguna enfermedad crónica, el cual cuenta con una versión española KINDL-R realizada por Rajmil et ál. (2004); el KIDSCREEN que actualmente cuenta con tres versiones, y se desarrolló, por primera vez, simultáneamente en varios países. La primera versión fue el KIDSCREEN-10 que no divide las dimensiones, sino, que te indica un índice global de la CVRS. La segunda versión es el KIDSCREEN-27 (Ravens-Sieberer et ál., 2007), el cual consta con cinco dimensiones que evalúan la CVRS en adolescentes entre los 8-11 años y los 12-18 años. Y por último, el KIDSCREEN-52 (Ravens-Sieberer et al., 2008), que aumenta el número de dimensiones, siendo diez en lugar de cinco, y se encuentra validado en España y Argentina (Quiceno y Vinaccia, 2013).

En este sentido, las diferentes investigaciones que se han realizado empleando alguno de los instrumentos anteriormente nombrados, encuentran durante la etapa adolescente diferencias de género en la CVRS (Higueta-Gutiérrez y Cardona-Arias, 2015b). Por tanto, el objetivo de esta investigación es

analizar la producción científica publicada en el periodo de 2010-2017 sobre la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en adolescentes.

### Metodología

Para desarrollar este trabajo, se realizó una revisión sistemática de la literatura en la base de datos multidisciplinar Dialnet. Para la búsqueda de documentos se emplearon una serie de descriptores “calidad de vida relacionada con la salud” y “adolescentes”. Estos descriptores se combinaron con el operador booleano “and” para obtener unos mejores resultados.

En la búsqueda se aplicaron diferentes filtros: tipo de documento (artículos de revista), texto completo, idioma (español). Asimismo, se limitó el periodo temporal, seleccionando únicamente los documentos publicados desde el año 2010 hasta la actualidad.

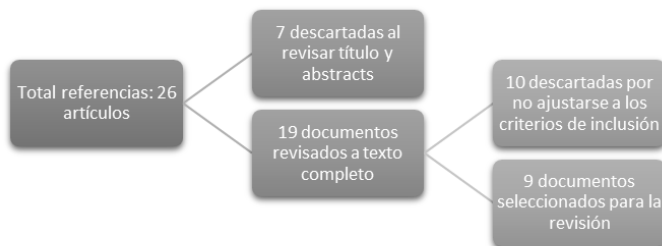
Con el fin de identificar todas las publicaciones que aportan información sobre la temática de estudio, se sometieron a revisión cada uno de los resúmenes, y los que no cumplieron con los criterios establecidos se eliminaron de la selección. Para este estudio se tuvieron en cuenta una serie de criterios de inclusión y exclusión. Los criterios de inclusión fueron: artículos originales de carácter empírico, los descriptores utilizados para la búsqueda deberían aparecer en el título, resumen o palabras clave, los documentos tenían que estar publicados en español, y el objetivo de la investigación debería estar relacionado con la evaluación de la calidad de vida de los adolescentes. Asimismo, se aplicaron como criterios de exclusión las investigaciones de carácter teórico o de revisión, así como las investigaciones que no evaluaban la calidad de vida a través de un instrumento, los documentos que no estaban disponibles en su totalidad.

Tabla 1. Criterios de selección de documentos

Bases de datos	Descriptores	Filtros aplicados	Nº inicial de artículos	Criterios de exclusión	Nº final de artículos
Dialnet	calidad de vida relacionada con la salud and adolescentes	Artículos de revista Texto completo Rango 2010-2019 Idioma español	26	Investigaciones teóricas o de revisión	9

En la búsqueda realizada en la base de datos Dialnet durante los años 2010-2019, se han identificado 26 documentos. De estos trabajos, se revisó el título y los abstracts descartando así 7 de ellos. De los 19 restantes se analizó el texto completo, y se excluyeron 10 artículos por no cumplir los criterios de inclusión, además uno de estos diez no tiene acceso a la página web donde estaba alojado. Por tanto, se seleccionaron un total de 9 trabajos para la realización de este estudio.

Gráfica 1. Diagrama de flujo de la selección de artículos publicados hasta Abril 2017



## **Resultados**

En la búsqueda que se ha realizado en la base de datos se han seleccionado un total de 9 artículos, debido a que estos cumplían con los criterios de inclusión establecidos en el inicio de la revisión, consiguiendo así dar respuesta al objetivo de esta investigación.

Las investigaciones se realizaron en 4 países distintos, entre los años 2011 y 2016. En relación al tipo de población analizado, las edades de los sujetos de las muestras estaban comprendidas entre los 6 a los 19 años, predominando los estudios con sujetos de 10-18 años y de 12-18 años (ver tabla 2).

Para presentar los resultados sobre la calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes según los distintos autores, se van analizar las aportaciones de cada uno de los documentos en función de las dimensiones del cuestionario que hayan utilizado para medir la CVRS (ver tabla 2).

De estos trabajos seleccionados, encontramos 2 grupos poblacionales, ya que en el estudio de Castellano-Tejedor, Pérez-Campdepradós, y Capdevila (2014) se identificaron dos poblaciones, por un lado, el grupo normativo (GN) y, por otro, el grupo de adolescentes oncológicos en remisión (GS). Esta investigación evaluó el CVRS según las dimensiones del SF-12v2, que son el componente mental (MCS) y el componente físico (PCS). En la dimensión MCS el grupo GS manifestó puntuaciones mayores significativamente respecto al GN. Sin embargo, obtuvieron los mismos valores en la dimensión PCS.

En la investigación realizada por Miranda, Domínguez, Arroyo, Méndez, y González de Buitrago (2012), los resultados de la CVRS se obtenían en función de las 5 dimensiones del EQ-5D-Y, y también se dividían como en el estudio anterior en dos grupos poblacionales niños (6-12 años) y adolescentes (13-17 años). En las dimensiones de movilidad, cuidado personal, actividades cotidianas y dolor/malestar, tanto en el grupo de los niños como en el de los adolescentes, no existían estadísticamente diferencias significativas.

Igualmente, el cuestionario Kid-Kindl evalúa la calidad de vida con seis dimensiones, Restrepo-Restrepo, Vinaccia y Quiceno (2011) lo utilizaron para compararlo con la resiliencia y la depresión de los adolescentes. Así, consiguieron correlaciones positivas entre la resiliencia con la dimensión búsqueda de novedad, y en la calidad de vida con la dimensión autoestima.

En función del género, encontramos que en el estudio de Dias, Bastos, Marzo, y García del Castillo (2016), existen diferencias significativas en función del sexo en todas las variables de la calidad de vida, excepto en “salud general” y “actividad física”. A la par, ocurre en otras investigaciones, donde existen diferencias significativas en función del sexo, siendo mayores los valores de los hombres (García-Rubio et al., 2015; Ossa et al., 2014).

En esta línea, Molina et al. (2014) mediante las diez dimensiones del KIDSCREEN-52, hallaron que en los hombres seis de estas dimensiones son estadísticamente significativas, y en una de ellas presentan un problema médico crónico. Ya que la investigación se estableció con dos grupos los que sí percibían algún problema crónico y los que no percibían ningún problema crónico.

Por otro lado, Dias, Bastos, Marzo, y García del Castillo (2016), en su estudio relacionaba la calidad de vida y la regulación afectiva mostrando una correlación baja entre ambas, empleando para ello el Cuestionario de Salud 8.

Asimismo, el bienestar biológico se evaluó a través de la CVRS (con el cuestionario KIDSCREEN-10 index) en la investigación de Jiménez-Iglesias y Moreno (2015), encontrando que los adolescentes revelaron mayores niveles de calidad de vida relacionada con la salud y satisfacción vital, cuando las puntuaciones en las diferentes dimensiones familiares eran elevadas tanto en el padre como en la madre. En esta misma investigación, se estudió la CVRS y el afecto parental, mostrando que los jóvenes que percibían muy afectuosos a ambos progenitores obtenían puntuaciones más elevadas, respecto a los que percibían lo contrario, en calidad de vida.

En el estudio de Higueta-Gutiérrez y Cardona-Arias (2016) analizaron la CVRS en función de sus dimensiones (cuestionario KIDSCREEN-27), donde la “actividad física y salud” obtenía el resultado más bajo y el “entorno escolar” el más alto. En este sentido, Ossa et al. (2014) también obtuvieron en su

investigación puntuaciones menores en la dimensión de “actividad física y salud”, y mayores puntuaciones en las dimensiones del “apoyo social y amigos”, “estado de ánimo y sentimientos”.

García-Rubio et al. (2015) muestra las diferencias en el nivel de CVRS de los participantes en función del estado nutricional, el nivel de actividad física semanal y el nivel de condición física general. Encontrando, que el estado nutricional no influye en la CVRS, sin embargo, en el nivel de actividad física semanal y en el nivel de condición física sí existen diferencias significativas en los niveles alto y bajo. Asimismo, los adolescentes que adquirieron un nivel de actividad física alta consiguieron puntuaciones elevadas estadísticamente significativas en las dimensiones “actividad física y salud”, “vida familiar y tiempo libre” y “apoyo social y amigos” (Ossa et al., 2014).

Tabla 2. Descripción de los artículos seleccionados para la revisión

Autor	Año	País	Nº participantes	Edad de la población	Instrumento de evaluación
Higuita-Gutiérrez y Cardona-Arias (2016)	2016	Colombia	3460	13 - 18	KIDSCREEN-27
Dias, Bastos, Marzo, y García del Castillo (2016)	2016	Portugal	602	12 - 18	Cuestionario de salud 8
Jiménez-Iglesias y Moreno (2015)	2015	España	10170	13 - 18	KIDSCREEN-10 index
García-Rubio et al. (2015)	2015	Chile	1000	12 - 18	KIDSCREEN-10
Molina et al. (2014)	2014	Chile	7732	10 - 18	KIDSCREEN-52
Ossa et al. (2014)	2014	Colombia	399	10 - 18	KIDSCREEN-27
Castellano-Tejedor, Pérez-Campdepradós, y Capdevila (2014)	2014	España	393	14 - 19	SF-12v adaptación española
Miranda, Domínguez, Arroyo, Méndez, y González de Buitrago (2012)	2012	España	126	6 - 12 13 - 17	EQ-5D-Y
Restrepo-Restrepo, Vinaccia, y Quiceno (2011)	2011	Colombia	36	10 - 12	Cuestionario Kid-Kindl

### Discusión/Conclusiones

En los últimos años, han aumentado las investigaciones sobre la CVRS en adolescentes, debido al interés creciente de las instituciones y organismos sanitarios por evaluarla, y conseguir unos indicadores para las posibles intervenciones que sean necesarias realizar. Así, en las publicaciones analizadas en esta revisión, encontramos datos que ponen de manifiesto la diversidad en los perfiles de CVRS del adolescente. Al igual, que encontramos la existencia de diferencias estadísticamente significativas en función del género, tal y como ya mostraban en su estudio Higuita-Gutiérrez y Cardona-Arias (2015b).

Respecto a la evaluación de la CVRS, hallamos que la mayoría de los estudios analizados emplean alguna de las versiones del cuestionario KIDSCREEN para valorar la percepción que tienen los adolescentes. Asimismo, algunas de las publicaciones han realizado el estudio comparando dos grupos de población distinta, lo cual pone de manifiesto la necesidad de desarrollar futuras investigaciones que evalúen los efectos de la CVRS en los distintos grupos.

En definitiva, este estudio ha permitido tener un panorama de la CVRS en adolescentes sanos, y en algunos casos comparándolos con sujetos que presentaban alguna patología crónica o trastorno mental. Así, queda constatado que la calidad de vida relacionada con la salud es una noción, la cual debe estar presente en el desarrollo de cualquier programa de salud pública que sea preventivo o de intervención.

### Agradecimientos

Parte de este trabajo se ha desarrollado gracias a la financiación del Plan Propio de Investigación 2015 de la Universidad de Almería, por la ayuda para la contratación de personal investigador en formación predoctoral, concedida a Ana Belén Barragán Martín.

### Referencias

- Bradburn, N.M. (1969). *The Structure of psychological Well-Being*. Chicago: Aldine.
- Burke, C. (2001). Testing an Asthma quality of life model. *Journal of Theory Construction & Testing*, 5(2), 38-44.
- Castellano-Tejedor, C., Pérez-Campdepadrós, M., y Capdevila, L. (2014). Ejercicio físico y calidad de vida en adolescentes supervivientes a un cáncer. *Psicooncología*, 11(2-3), 301-312.
- Dias, P.C., Bastos, A.S., Marzo, J.C., y García del Castillo, J.A. (2016). Bienestar, calidad de vida y regulación afectiva en adolescentes portugueses. *Atención Primaria*, 48(7), 432-439.
- Fernández-López, J.A., Fernández-Fidalgo, M., y Cieza, A. (2010). Los conceptos de calidad de vida, salud y bienestar analizados desde la perspectiva de la clasificación internacional del funcionamiento (CIF). *Revista Española de Salud Pública*, 84(2), 169-184.
- García-Rubio, J., Olivares, P.R., López-Legarrea, P., Gómez-Campos, R., Cossio-Bolaños, M.A., y Merllano-Navarro, E. (2015). Asociación entre la calidad de vida relacionada con la salud, estado nutricional (IMC) y los niveles de actividad física y condición física en adolescentes chilenos. *Nutrición Hospitalaria*, 32(4), 1695-1702.
- Gázquez, J.J., Pérez-Fuentes, M.C., Carrión, J.J., Luque, A., y Molero, M.M. (2015). Perfiles de valores interpersonales y análisis de conductas y actitudes sociales de adolescentes. *Revista de Psicodidáctica*, 20(2), 321-337.
- Gázquez, J.J., Pérez-Fuentes, M.C., Molero, M.M., Barragán, A.B., Martos, A., y Sánchez, C. (2016). Drug use in adolescents in relation to social support and reactive and proactive aggressive behavior. *Psicothema*, 28(3), 318-322.
- Higuaita-Gutiérrez, L.F., y Cardona-Arias, J. (2016). Calidad de vida de adolescentes escolarizados de Medellín-Colombia, 2014. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 34(2), 145-155.
- Higuaita-Gutiérrez, L.F., y Cardona-Arias, J.A. (2015a). Calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes: revisión sistemática de las investigaciones publicadas en el periodo 1970-2013. *MÉDICAS UIS: Revista de los Estudiantes de Medicina de la Universidad Industrial de Santander*, 28(1), 23-30.
- Higuaita-Gutiérrez, L.F., y Cardona-Arias, J.A. (2015b). Metaanálisis de la percepción de la calidad de vida relacionada con la salud del adolescente según el género. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 33(2), 228-238.
- Jiménez-Iglesias, A., y Moreno, C. (2015). La influencia de las diferencias entre el padre y la madre sobre el ajuste adolescente. *Anales de psicología*, 31(1), 367-377.
- Miranda, M.J., Domínguez, E., Arroyo, F.J., Méndez, P., y González de Buitrago, J. (2012). Calidad de vida relacionada con la salud en la diabetes mellitus tipo 1. *Anales de Pediatría*, 77(5), 329-333.
- Molina, R., Sepúlveda, R., Molina, T., Martínez, V., González, E., Leal, I., George, M., Montaña, R., y Hidalgo, C. (2014). Calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes chilenos, según autopercepción de discapacidad, enfermedad o problemas de salud crónicos. *Revista Chilena de Salud Pública*, 18(2), 149-160.
- Ossa, E.J., Arango, E.F., Velásquez, C.M., Muñoz, A.M., Estrada, A., Bedoya, G., y Patiño, F.A. (2014). Calidad de vida relacionada con la salud en un grupo de adolescentes de Medellín (Colombia): asociación con aspectos sociodemográficos, exceso de peso u obesidad y actividad física. *Revista Colombiana de Psicología*, 23(2), 255-267.
- Petersen-Ewert, C., Erhart, M., y Ravens-Sieberer, U. (2011). Assessing health-related quality of life in European children and adolescents. *Neuroscience and biobehavioral Reviews*, 35(8), 1752-1756.
- Quiceno, J.M., y Vinaccia, S. (2013). Calidad de vida relacionada con la salud infantil: una aproximación desde la enfermedad crónica. *Psychologia: Avances de la Disciplina*, 7(2), 69-86.
- Rajmil, L., Serra-Sutton, V., Fernández-López, J. A., Berra, S., Aymerich, M., Cieza, A., Ferrer, M., Bullinger, M., y Ravens-Sieberer, U. (2004). Versión española del cuestionario alemán de calidad de vida relacionada con la salud en población infantil y de adolescentes: el Kindl. *Anales de Pediatría*, 60(6), 514-521.
- Ravens-Sieberer, U., Auquier, P., Erhart, M., Gosch, A., Rajmil, L., Bruil, J., Power, M., Duer, W., Cloetta, B., Czemy, L., Mazur, J., Czimbalmos, A., Tountas, Y., Hagquist, C., Kilroe, J., y The European KIDSCREEN Group. (2007) The KIDSCREEN-27 quality of life measure for children and adolescents: psychometric results from a cross-cultural survey in 13 European countries. *Quality of Life Research*, 16, 1347-1356.

Ravens-Sieberer, U., Gosch, A., Rajmil, L., Erhart, M., Brui, J., Power, M., Duer, W., Auquier, P., Cloetta, B., Czemy, L., Mazur, J., Czimbalmo, A., Tountas, Y., Haquist, C., Kilroe, J., y KIDSCREEN Group (2008). The KIDSCREEN-52 quality of life measure for children and adolescents: psychometric results from a cross-cultural survey in 13 European countries. *Value Health*, 11(4), 645-658.

Restrepo-Restrepo, C., Vinaccia, S., y Quineco, J.M. (2011). Resiliencia y depresión: un estudio exploratorio desde la calidad de vida en la adolescencia. *Suma Psicológica*, 18(2), 41-48.

Sawyer, S.M., Afifi, R.A., Bearinger, L.H., Blakemore, S.J., Dick, B., Ezech, A.C., y Patton, G.C. (2012). Adolescence: a foundation for future health. *Lancet*, 379, 1630-1640.

Schwartzmann, L. (2003). Calidad de vida relacionada con la salud: aspectos conceptuales. *Ciencia y Enfermería*, 2, 9-21.

Testa, M. (2000). Interpretation of quality of life outcomes: issues that affect magnitude and meaning. *Medical Care*, 38(2), 166-174.

Wilson, I.B., y Clearly, P.D. (1995). Linking clinical variables with health-related quality of life: A Conceptual Model of Patient Outcomes. *JAMA*, 273(4), 59-65.

**Cuidadores y cuidados en el envejecimiento**





## CAPÍTULO 25

### **Consecuencias sobre la valoración de los cuidadores principales del paciente con Alzheimer: A propósito de un estudio realizado en las consultas de atención primaria**

Ginesa López Torres\*, Isabel García Cárdenas\*, Francisco Javier Landero García\*\*,  
y Laura García García\*\*\*

\**Distrito Sanitario Granada-Metropolitano*; \*\**Hospital Juan Ramón Jiménez*;  
\*\*\**Universidad de Almería*

#### **Introducción**

Hay dos conceptos fundamentales empleados al abordar las interacciones entre humanos y que son complementarios: Dependencia y codependencia. Un individuo codependiente es aquel que, ya sea de forma consciente o inconsciente, sustenta con su forma de actuar el comportamiento dependiente de otros individuos (Alonso, Garrido, Casquero, y Riera, 2014).

Diversos autores se refieren al término de codependencia como una patología que tiene sus diferentes manifestaciones a través de distintos síntomas (Bell, Araki, y Neumann, 2011):

- Problemas para tener niveles apropiados de autoestima.
- Problemas para determinar límites funcionales.
- Problemas para expresar su propia realidad.
- Problemas para atender sus necesidades y deseos propios de la edad adulta.
- Problemas para manifestar su propia realidad de forma moderada.

Nos enfrentamos a una situación que es descrita como aquel rasgo de la personalidad que se caracteriza fundamentalmente por el hecho de olvidarse de sí mismo, de sus propias necesidades. Estos individuos elaboran su propio autoconcepto y autoestima en función de los demás (Casado, 2006).

La enfermedad de Alzheimer provoca una necesidad de asistencia a los pacientes que puede provocar estados de carga física, emocional y psicológica de los cuidadores (López y Crespo, 2009).

En la actualidad los numerosos avances científicos y médicos, han permitido aumentar cada vez más la esperanza de vida. Se ha incrementado el envejecimiento de la población. Cada vez es mayor el grupo de personas con patología crónicas y enfermedades terminales (Mittelman, Roth, Haley, y Zarit, 2007).

En los últimos años en España se está reconociendo la importancia de la atención a las personas mayores con dependencia, así como a sus cuidadores y familias. La Ley de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas en Situación de Dependencia ha sido la mejor aportación conseguida con este fin. En este contexto el cuidado en el entorno familiar tiene una gran importancia, siendo de gran ayuda para los servicios sanitarios, los cuales necesitan de su aportación para las atenciones que sobrepasen a las instituciones formales. Los servicios sanitarios cada vez son más conscientes de la importancia de los cuidadores informales, a los que también deben prestar atención (Instituto Nacional de Estadística, 2012).

El cuidado de los individuos dependientes ha sido realizado de forma tradicional por parte de la familia dentro de la comunidad, dando respuesta así tanto a los ancianos y sus familiares, como a las distintas instituciones, dentro de los que ha sido denominado como " principios de envejecer en casa " (McCurry, Gibbons, Logndon, Vitiello, y Teri, 2011).

En las últimas décadas se han producido bastantes cambios sociodemográficos, como producto de los diferentes avances tanto científicos como sociales, lo que ha dado lugar a un progresivo envejecimiento de nuestra población y a la incorporación en el mundo laboral del sector femenino de nuestra población. Todos estos cambios han dado lugar a una situación de crisis en los cuidados informales de las personas

dependientes, tal y como queda reflejado en el estudio *Cuidados en la vejez*. El apoyo informal (IMSERSO, 2007). Dichos cambios permanecen en la actualidad, tal y como se refleja en el actual estudio *Cuidados a las personas mayores en los hogares españoles*. El entorno informal (IMSERSO, 2007).

A pesar de estos cambios, las mujeres siguen dedicando una media de once horas al día al cuidado del familiar, siendo la principal fuente en la ayuda de los mayores dependientes (García, Vila, y Muñoz, 2005).

Las grandes demandas derivadas de esta situación provocan generalmente un impacto negativo significativo sobre diferentes áreas de la vida de la persona cuidadora (salud, relaciones sociales y familiares, economía, etc.) (Moreno-Gaviño et al., 2008).

Son diferentes las consecuencias descritas en los cuidadores informales tras llevar a cabo su tarea: soledad, aislamiento, sobrecarga, deterioro emocional y físico... todos ellos disminuyen la calidad de vida (Dueñas et al., 2009). Por otra parte es cierto que también este tipo de relación tiene una parte muy satisfactoria resultante de la tarea de llevar a cabo este cuidado, al recibir algo de lo que en otros tiempo se recibió por parte de la persona a la que se cuida (Bliss, 2006).

Al aproximarnos a las circunstancias que rodean a los cuidadores informales y analizar las consecuencias para las personas cuidadores destaca la necesidad de atender de forma adecuada a dichos cuidadores informales. Es preciso valorar la sobrecarga que llevan asociada y en qué medida ésta genera un posible cuidado inadecuado (Artaso, Goñi, y Biurrun, 2003). La forma en la que se desarrollen los cuidados informales podrían generar situaciones de codependencia, así como alteraciones de la autoestima que lógicamente repercutirían en la forma en la que la persona cuidadora lleve a cabo o afronte los problemas del cuidado (García, Vila, y Muñoz, 2005).

Algo que se nos plantea es conocer si hay diferencias y se presenta un aumento en el malestar físico y psicológico en los cuidadores si comparamos con las personas no cuidadoras, así como saber si dependiendo del tipo de discapacidad existen variaciones entre los cuidadores (como por ejemplo discapacidad funcional frente a deterioro cognitivo). Recientemente se ha publicado un meta-análisis (Ubeda, Buisac, Lacarcel, Salas, y López, 2014) donde se concluye que las diferencias descritas en cuanto a la salud psicológica y física de los cuidadores (incluye personas cuidadoras de pacientes con problemas funcionales y de individuos con demencia) y no cuidadores, a pesar de ser significativas, son pequeñas o medianas, determinando el factor "cuidador" solamente un 8% de la varianza en las variables dependientes. En este estudio se concluye además que existen diferencias entre cuidadores de individuos con demencia, y que dichas diferencias son especialmente estresantes.

En la literatura se han descrito diferentes predictores negativos sobre la salud física y psicológica en los cuidadores. Algunos no son específicos de cuidadores de personas con demencia, como por ejemplo: tener pocos ingresos económicos, ser mujer, variables asociadas a la personalidad (Bliss, 2006). Sin embargo, entre los cuidadores de individuos con demencia aparecen factores de riesgo que son únicos, como por ejemplo la presencia de comportamientos problemáticos derivados de la demencia y el nivel de deterioro cognitivo (Torres, Ballesteros, y Sánchez, 2008).

Analizar diversos aspectos de los cuidadores informales de pacientes dependientes con Alzheimer y determinar la codependencia, así como la autoestima del cuidador principal es el objetivo fundamental de nuestro estudio. Las alteraciones en este sentido se traducen en una visión negativa de sí mismos y problemas para determinar límites funcionales, manifestar su propia realidad y atender las necesidades y deseos de adultos. Todas estas circunstancias tendrán repercusión en el desempeño de su rol como cuidador (Torres, Ballesteros, y Sánchez, 2008).

## **Método**

### *Participantes*

El estudio se ha realizado con una muestra de cuidadores principales no formales de pacientes diagnosticados de Alzheimer desde mayo del 2015 hasta mayo del 2016. Seleccionamos aleatoriamente una muestra de 30 cuidadores de entre los que pacientes atendidos en un Centro de salud urbano. Fueron reclutadas desde el Programa Cuidados del Servicio Andaluz de Salud. Dicho Programa está dirigido a la identificación de personas cuidadoras de enfermos con Alzheimer y el acceso a los recursos que les puedan permitir una mejora en su tarea de cuidadores dentro de la red sanitaria pública.

### *Instrumentos*

Realizamos un estudio descriptivo transversal, en un centro de salud urbano. Nuestro estudio no suponía ningún riesgo para los participantes. La incorporación al estudio se hizo de manera voluntaria.

### *Procedimiento:*

Recogemos variables individuales y familiares de los cuidados, y valoramos autoestima y codependencia mediante la Escala de Autoestima de Rosenberg y el Índice de Codependencia de Holyoake.

Informamos a los participantes, aprovechando nuestra visita a su domicilio y explicamos en qué consiste su participación. Les hablamos de la confidencialidad de todos los datos y les pedimos permiso para la utilización de la información, entregamos consentimiento informado al cuidador de la persona dependiente. Recogemos las siguientes variables: Edad, género, estado civil, relación con el paciente dependiente, estado laboral, tiempo dedicado a la labor de cuidado en el día, si conviven o no con el paciente, total de meses dedicados al cuidado, apoyos recibidos por parte de sistema sanitario (Ley de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las Personas en Situación de Dependencia).

Todas las entrevistas se realizaron por los profesionales sanitarios del centro de salud entre el 1 y el 15 de mayo del 2016. La forma de recoger los datos fue la misma en todos los casos: Explicamos las posibles opciones de respuesta.

Evaluamos la autoestima utilizando la Escala de Autoestima de Rosenberg (traducida de Núñez, Navarro, Martín Albo, y Grijalvo, 2007). Formado por 10 preguntas, puntuaciones entre 1 y 4, con una puntuación que oscila entre 10 y 40. Rango normal si la puntuación está situada entre 25 y 35 puntos.

Utilizamos el Índice de Codependencia de Holyoake, consta de 13 ítems. A su vez consta de 3 subescalas:

- Focalidad externa (5 ítems): Hace referencia a la atención prestada en el comportamiento, opiniones y expectativas de otras personas, y adecuación de la conducta a dichas expectativas y opiniones para conseguir la aprobación y estima.

- Auto-sacrificio (5 ítems): Referente a la desatención de las propias necesidades del cuidador para centrarse en las necesidades de otros.

- Reactividad (3 ítems): Referente al grado en el que el cuidador percibe su calidad de vida en función de la forma de actuar de la persona cuidada.

Cada subescala tiene valores potenciales entre 1 y 5. Así la puntuación total del Índice suma de las puntuaciones de las 3 subescalas está entre 3 y 15 puntos.

Utilizamos para el análisis estadístico el programa Statgraphics Plus. Para comparar los resultados entre hombres y mujeres con respecto a las pruebas de autoestima y codependencia fueron: cálculo de mediana, media, desviación típica y aplicamos el estadístico t para la comparación de las medias.

## **Resultados**

Nuestra muestra tenía las siguientes características: Formada por mujeres mayoritariamente (96%), mayores de 47 años, esposas o hijas, que convivían con la persona dependiente, sin actividad laboral

fuera del hogar (78%) (Tabla 1). La mayoría conviven con el paciente dependiente (86%), dedicando más de diez horas al día al cuidado. Todos los integrantes de nuestra muestra llevaban más de 6 meses ocupándose del cuidado del familiar con Alzheimer. Un 38% contaban, en el momento de realizar nuestro estudio, con ayudas institucionales para el apoyo de los cuidados.

Tabla 1. Valores estadísticos obtenidos de la aplicación de la escala de Rosenberg

	Hombres	Mujeres
Frecuencia	8	22
Media	27.2222	26.831
Mediana	28	28
Desviación típica	2.13608	2.62704
Mínimo	26	22
Máximo	33	32
Asimetría típica	1.104875	-1.17106

La valoración de codependencia nos dio como resultados un valor medio alto: 9,57. Dicho valor era superior para el subgrupo de mujeres que para el de hombres ( $p < 0.05$ ). (Tabla 2 y 3). Tras evaluar la autoestima, los resultados encontrados en nuestra muestra estaban dentro del rango de normalidad, sin diferencias estadísticamente significativas entre ambos géneros (Tabla 1).

Tabla 2. Datos medios resultantes de la aplicación de las subescalas del Índice de Codependencia de Holyoake

	Hombres	Mujeres	Total
Focalidad externa	2.17	2.56	2.46
Auto-sacrificio	3.52	4.03	3.99
Reactividad	3.08	3.44	3.24

Tabla 3. Valores estadísticos resultantes de la aplicación del Índice de Codependencia de Holyoake (Valores entre 3-15)

	Hombres	Mujeres
Frecuencia	8	22
Media	8.6222	9.69028
Mediana	9	9.5
Desviación típica	1.11644	1.38561
Mínimo	6.4	7.7
Máximo	10.2	12.3
Asimetría típica	-1.16247	1.33276

### Discusión/Conclusiones

Al hacer una revisión de los diferentes estudios sobre el cuidado del familiar dependiente encontramos que en la mayoría de los casos dicho cuidado es ejercido mayoritariamente por mujeres de mediana edad, siendo generalmente familiares que conviven o están muy allegadas al paciente (esposas e hijas) (Zabalegui et al., 2008). Generalmente no tienen una preparación previa formal para realizar dicha tarea de cuidador. Dicha tarea se caracteriza por una implicación sin horarios, a veces sin límites, sin remuneración económica y en definitiva sin regulación formal (Otero, Zunzunegui, Rodríguez, Aguilar, y Lázaro, 2004).

Están descritas las consecuencias que sobre el estado de salud (físico y psíquico), así como consecuencias sociales (posible aislamiento y disminución de la red social). La sobrecarga del cuidador se puede manifestar de diferentes formas y con distintos síntomas como: distimia, insomnio, estrés, fatigabilidad, artralgias (Moral, Juan, López, y Pellicer, 2003). El estrés de la persona cuidadora empeora y se pone más de manifiesto cuando la persona a la que cuidan presenta deterioro funcional y cognitivo, como suele aparecer en pacientes con enfermedad de Alzheimer (Mittelman, Roth, Haley, y Zarit, 2007). Además hay que tener en cuenta la aparición de diferentes patologías que pueden acontecer a lo largo del desarrollo de una demencia: diabetes, incontinencia, patología renal, hipertensión arterial, problemas de movilidad, pérdida auditiva y/o visual, disfagia (Ubeda et al., 2014). También la edad del cuidador,

generalmente mayor, es un punto importante para determinar la necesidad y apoyo con cuidados formales en estos casos cada vez más frecuentes de "cuidados informales" (López y Crespo, 2009).

#### *Consecuencias conductuales y emocionales*

Aquellos estudios en los que se ha evaluado las consecuencias psicológicas del cuidado, los cuales han sido realizados usando medidas estandarizadas de autoinforme como la Escala de Depresión del Centro para Estudios Epidemiológicos (Martín Albo, Núñez, Navarro, y Grijalvo, 2007), el inventario de Depresión de Beck (Alonso, Garrido, Casquero, y Riera, 2014) o la Escala de Depresión de Hamilton (Gálvez, Ras, Hospital, y Vila, 2003), así como el consumo de medicamentos psicotrópicos, llegan a coincidir a la hora de determinar que existen coinciden mayores niveles de clínica ansiosa y depresiva en los cuidadores de individuos con demencia, siendo comparados con individuos igualados en género y edad (García, Vila, y Muñoz, 2005). Aquellos estudios en los que se evalúan diagnósticos clínicos determinan que en los cuidadores existen cifras elevadas de ansiedad generalizada (Bliss, 2006). Según los resultados que aporta el IMSERSO un 18.1% de las personas cuidadoras de individuos con deterioro cognitivo y/o funcional están deprimidos, un 31.6% han precisado la toma de fármacos ansiolíticos y/o antidepresivos, el 24.9% que no realizan actualmente ningún tipo de tratamiento creen que lo precisaría y un 11.1% ha tenido que ir a la consulta del psiquiatra o del psicólogo.

En la literatura se han descrito otras muchas consecuencias conductuales y emocionales en los cuidadores de personas dependientes, como por ejemplo, enfado, soledad, necesidad de ayuda, sentimientos de enfado y de culpa (Casado-Marín, 2006).

#### *Consecuencias sobre la salud física*

El estudio llevado a cabo por el IMSERSO determina que hasta un 32% de las personas cuidadoras están cansadas, un 27.5% precisa que ha visto deteriorada su nivel de salud y un 11.8% han precisado realizar tratamiento (IMSERSO, 2007).

En un estudio (Badía, Lara, y Roset, 2004) se determinó que las personas cuidadoras que realizan la mayoría de los cuidados de sus familiares tienen mayor probabilidad de presentar al menos un problema de salud que los cuidadores que dan menor grado de ayuda o los que no son cuidadores, y esto en un periodo que va de 1 a 6 años. En otro estudio se determinaron que (Coen, O'Byle, Coakley, y Lawlor, 2015) en un periodo de 27 a 30 meses, los cuidadores hombres tenían una mayor probabilidad de presentar nuevos casos de episodios cardiovasculares que los hombres no cuidadores. Al estudiar las posibles diferencias entre individuos cuidadores de personas con problemas funcionales y con demencia (Artaso, Goñi, y Biurrum, 2003) se ha encontrado que los familiares que son cuidadores de personas con demencia presentan peor salud física, influyendo ésta de forma negativa sobre el desarrollo de su vida cotidiana.

#### *Consecuencias sociales*

El cuidado de un familiar dependiente favorece el posible aislamiento social, ya que esta tarea tiene efectos negativos sobre la utilización y el acceso a los recursos sociales (Rubio, Bosch, Sóler, Romero, Martín, y García, 2007). También se ha determinado que si la persona cuidada presenta demencia, el apoyo de tipo social recibido es menor que el que reciben las personas que presentan patología funcional (Losada, Izal, Montorio, Márquez, y Pérez, 2004). En España, un 61.8% de los cuidadores señala que ha tenido que reducir el tiempo dedicado al ocio, un 38% no puede irse de vacaciones y un 31.8% no tiene tiempo para frecuentar a sus amistades (Losada, Moreno-Rodríguez, Cigaran, y Peñacoba, 2006). También se ha visto que el cuidado de personas mayores dependientes puede entrar en conflicto con la actividad laboral (Mc Curry, Gibbons, Logndon, Vitiello, y Teri, 2011), especialmente en mujeres.

### Consecuencias familiares

En algunos estudios se ha puesto de manifiesto que las consecuencias familiares del cuidado pueden variar en función del parentesco. El nivel de funcionamiento previo a la situación de dependencia parece ser un factor central en la capacidad de la familia para poder afrontar la crisis de la enfermedad (Regueiro, Pérez-Vázquez, Gómora, y Ferreiro, 2013).

Los diferentes resultados a los que hemos llevado en el estudio de nuestra muestra, nos llevan a la conclusión de que el abordaje e intervenciones que se vayan a hacer sobre cuidadores no formales de personas dependientes tendría que hacerse teniendo en cuenta la diferencia de género (Martín et al., 2012). Así mismo nuestros resultados afianzan la hipótesis de que las personas cuidadores abandonan el cuidado de sí mismos en la labor del cuidado del otro (García-Calvente, Mateo-Rodríguez, y Eguiren, 2004). Esto se traduciría en una disminución del potencial personal y de la capacidad precisa para el desempeño de un buen cuidado. Por todo esto nos resulta clave destacar que es preciso trabajar con las personas cuidadores, abordando un aspecto tan importante como es el autocuidado personal, tanto desde el punto de vista físico como psíquico (Dueñas et al., 2009). También es importante enseñar desde nuestro ámbito de salud sobre los recursos instrumentales que pueden utilizar para desempeñar su labor de cuidado no formal (Torres, Ballesteros, y Sánchez, 2008).

Generalmente los cuidadores de personas con la patología, como la que es objeto de nuestro estudio abandonan el cuidado de sí mismos, tras varios meses al cuidado del familiar (Rabinowitz et al., 2006). Desde Atención primaria sería conveniente evaluar a los cuidadores de este tipo de pacientes, facilitándoles también el aprendizaje de estrategias de cuidado físico y emocional.

### Referencias

- Alonso, A., Garrido, A., Díaz, A., Casquero, R., y Riera, M. (2014). Perfil y sobrecarga de los cuidadores de pacientes con demencia incluidos en el programa ALOIS. *Aten Primaria*, 33, 61-68.
- Artaso, B., Goñi, A., y Biurrun, A. (2003) Cuidados informales en la demencia: predicción de sobrecarga en cuidadoras familiares. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 38(1), 212-218.
- Badía, X., Lara, N., y Roset, M. (2004). Calidad de vida, tiempo de dedicación y carga percibida por el cuidador principal informal del enfermo de Alzheimer. *Aten Primaria*, 34, 170-177.
- Bell, C. M., Araki, S. S., y Neumann, P.J. (2011). The association between caregiver burden and caregiver health-related quality of life in Alzheimer disease. *Alzheimer Dis Assoc Disord*, 15, 129-136.
- Bliss, J. (2006). What do informal carers need from district nursing services? *Br J Community Nurs*, 11, 251-256.
- Casado-Marín, D. (2006). La atención a la dependencia en España. *Gac Sanit*, 20(Supl 1), 135-142.
- Coen, R. F., O'Byrne, C. A., Coakley, D., y Lawlor, B. A. (2015). Individual quality of life factors distinguishing low-burden and high-burden caregivers of dementia patients. *Dement Geriatr Cogn Disord*, 13, 164-170.
- Dueñas, E., Martínez, M. A., Morales, B., Muñoz, C., Viáfara, A. S., y Herrera, J. A. (2009). Síndrome del cuidador de adultos mayores discapacitados y sus implicaciones psicosociales. *Colombia Médica*, 37(suplemento 1), 31-38.
- Gálvez, J., Ras, E., Hospital, I., y Vila, A. (2003). Perfil del cuidador principal y valoración del nivel de ansiedad y depresión. *Aten Primaria*, 31(1), 144-145.
- García, R., Vila, R., y Muñoz, R. (2005). Perfil y grado de sobrecarga del cuidador principal de pacientes inmovilizados en un centro de salud. *Enfermería Comunitaria*, 2, 16-19.
- García-Calvente, M. M., Mateo-Rodríguez, I., y Eguiguren, A. P. (2004). El sistema informal de cuidados en clave de desigualdad. *Gac Sanit*, 18(Supl 1), 132-139.
- INSERSO. Cuidados en la vejez. El apoyo informal. Madrid: Ministerio de Asuntos Sociales. INSERSO; 2007.
- Instituto Nacional de Estadística. Encuesta sobre Discapacidades, Deficiencias y Estados de Salud. Madrid: Instituto Nacional de Estadística, 2012.
- Ley 39/2006, de 14 de diciembre, de Promoción de la Autonomía Personal y Atención a las personas en situación de dependencia. BOE 15 de Diciembre de 2006.
- López, J., y Crespo, M. (2009). Intervenciones con cuidadores de familiares mayores dependientes: una revisión. *Psicothema*, 19, 72-80.

Losada, A., Izal, M., Montorio, I., Márquez, M., y Pérez, G. (2004). Eficacia diferencial de dos intervenciones psicoeducativas para cuidadores de familiares con Alzheimer. *Rev Neurología*, 38(1), 701-708.

Losada, M., Moreno-Rodríguez, R., Cigarán, M., y Peñacoba, C. (2006). Análisis de programas de intervención psicosocial en cuidadores de pacientes con demencia. *Informaciones Psiquiátricas*, 1984, 173-186.

Martín Albo, J., Núñez, L., Navarro, J. G., y Grijalvo, F. (2007). Escala de Autoestima de Rosenberg (RSES) traducida. *The Spanish Journal of Psychology*, 10(2), 458-467.

Martín, M., Ballesteros, J., Ibarra, N., Loizaga, C., Serrano, B., y Larumbe, M. J. (2012). Alzheimer's caregiver burden and psychological distress. A neglected association in the assessment of dementias. *Actas Esp Psiquiatr*, 30, 201-206.

McCurry, S. M., Gibbons, L. E., Logsdon, R. G., Vitiello, M., y Teri, L. (2011). Training caregivers to change the sleep hygiene practices of patient with dementia. The NITE-AD project. *J Am Geriatrics Soc*, 51, 1455-1460.

Mittelman, M. S., Roth, D. L., Haley, W. E., y Zarit, S. H. (2007). Effect of a caregiver intervention on negative caregiver appraisals of behavior problem in patients with Alzheimer's disease. *J Gerontol Psychological Sciences*, 59, 27-34.

Moral, M. S., Juan, J., López, M. J., y Pellicer, P. (2003). Perfil y riesgo de morbilidad psíquica en cuidadores de pacientes ingresados en su domicilio. *Aten Primaria*, 32(3), 77-87.

Moreno-Gaviño, L., Bernabeu-Wittel, M., Álvarez-Tello, M., Rincón-Gómez, M., Bohórquez-Colombo, P., y Cassani-Garza, M. (2008). Sobrecarga sentida por la figura del cuidador principal en una cohorte de pacientes pluripatológicos. *Aten Primaria*, 40(1), 193-198.

Otero, A., Zunzunegui, M. V., Rodríguez, A., Aguilar, M. D. y Lázaro, P. (2004). Volumen y tendencias de la dependencia asociada al envejecimiento de la población española. *Rev Esp Salud Pública*, 78, 201-213.

Rabinowitz, Y. G., Mausbach, B. T., Coon, D. W., Depp, C., Thompson, L. W., y Gallagher-Thompson, D. (2006). The moderating effect of self-efficacy on intervention response in women family caregivers of older adults with dementia. *Am J Geriatr Psychiatry*, 14, 642-649.

Regueiro, A., Pérez-Vázquez, A., Gómara, S., y Ferreiro, M. (2013). Escala de Zarit reducida para la sobrecarga del cuidador en Atención Primaria. *Aten Primaria*, 39, 185-188.

Rubio, C., Bosch, E., Soler, E., Romero, A., Martín, M., y García, M. (2007). Repercusión en el estado de ánimo del cuidador principal de los pacientes que precisan cuidadores (PAID). *Medicina Paliativa*, 7(supl 1), 20.

Torres, M. P., Ballesteros, E., y Sánchez P. D. (2008). Programas e intervenciones de apoyo a los cuidadores informales en España. *Gerokomos*, 19, 9-15.

Ubeda, I., Buisac, D., Lacarcel, M., Roca, M., Salas, A. M., y López C. (2014). Características y calidad de vida de los cuidadores informales de enfermos de sida. *Enfermería Clínica*, 16, 137-143.

Zabalegui, A., Navarro, M., Cabrera, E., Gallart, A., Bardallo, M. D., y Rodríguez, E. (2008). Eficacia de las intervenciones dirigidas a cuidadores principales de personas dependientes mayores de 65 años: una revisión sistemática. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 43, 157-166.





## CAPÍTULO 26

### Percepción del cuidador principal del cuidado de un paciente con enfermedad de Alzheimer

Begoña Gómez Varela\*, María del Mar Gómez Tapia\*\*, y  
María de Los Ángeles Maqueda Martínez\*\*  
*\*Hospital Torrecárdenas, DUE; \*\*Enfermería*

#### Introducción

El alzhéimer afecta hoy en día a 44 millones de personas en todo el mundo. Según los expertos, este tipo de demencia continuará con una tendencia ascendente y se prevé que llegue a afectar en 2050 a 135 millones de personas, por lo que se convertiría en la enfermedad más importante del siglo XXI. En relación a los casos sin descubrir y a los diagnósticos tardíos, ya que se estima que si bien los pacientes en estadios graves están diagnosticados en un 64%, sólo se descubren un 20% de los enfermos en estadios leves, según la Sociedad Española de Neurología (SEN). Los tratamientos sanitarios destinados al cuidado de los enfermos de alzhéimer suponen a nivel mundial un gasto de 600.000 millones de dólares. Los costes derivados de la atención a personas con esta enfermedad ascienden en España a 37.000 millones de euros anuales.

Estas cifras macroeconómicas se traducen en cada familia con un paciente de alzhéimer en unos gastos anuales que pueden llegar a los 30.000 euros, destinados al tratamiento y al cuidado del paciente, ante esta realidad no hace falta explicar la importancia que la atención a estos enfermos y sus cuidadores supone para la sociedad en la que vivimos y cuál es la significación de los estudios que acerca de este colectivo se lleven a cabo.

La EA es lo que se ha venido a definir en la actualidad como "enfermedades socio-sanitarias", Siendo una enfermedad discapacitante de manera que el enfermo, pasa a depender de un cuidador principal (familiar en la mayoría de los casos) por lo que el sujeto de atención es el binomio enfermo-cuidador. Debemos atender correctamente al cuidador para poder atender al enfermo Selmes (2003).

Los pacientes con demencia tipo alzhéimer pueden requerir de las familias un cambio muy importante en su día a día, debido a que la atención puede constituir una tarea agotadora y desesperante en ocasiones, especialmente si es de forma prolongada en el tiempo. El cuidado a otro produce un desgaste físico y emocional, que en el caso del cuidado de un familiar se denomina "el síndrome del cuidador" ó "Cuidador quemado" (agotamiento mental y ansiedad frente al cuidado) (Revista IMSERSO, 2009; 60 y más: 284; De la Cuesta, 2001). El aumento en el grado de ansiedad y la depresión es directamente proporcional a la gravedad de la enfermedad que afecta al paciente. (Ferrara et al., 2008). Los cuidadores no combaten la enfermedad crónica sino que la manejan, y para ello necesitan desarrollar una serie de habilidades para las que no siempre están preparados ya que suponen actividades cada vez más complicadas, según va avanzando la enfermedad (De la Cuesta, 2007; Martínez, 2009). En el acto de cuidar el paciente no es el único ni el que más sufre, a veces es el cuidador. (García-Férez, 2004).

#### *El cuidador principal*

El cuidador familiar o también denominado cuidador principal es la persona que asume la responsabilidad de coordinar las operaciones, de tomar las decisiones y de ocuparse del enfermo en el propio domicilio.

Habitualmente, se trata del miembro más cercano de la familia: el cónyuge en una pareja, una de las hijas cuando el enfermo está solo... etc.

Por oposición al de “cuidador profesional” tiene dos connotaciones: designa a una persona que no está profesionalizada, que no ha sido formada para la tarea que va a llevar a cabo, y también implica una serie de actuaciones mucho más amplia que la que se supone ha de tener una “persona que atiende al enfermo” en sentido estricto (Selmès y Derouesné, 2006).

El perfil del cuidador tipo es el siguiente: mujer, de mediana edad, no profesionalizada y que normalmente vive con el paciente. No debemos olvidar aquellos cuidadores mayores generalmente cónyuges del enfermo/a que añaden a la situación sus propias patologías (Ferrer y Cibanal, 2008).

Una gran mayoría de los cuidadores atiende al paciente una gran cantidad de horas durante los siete días de la semana (Lago y Debén, 2007). Por todo esto es presumible la aparición de problemas de carácter tanto físico como psíquico en el cuidador así como elevados niveles de estrés.

Además se puede afirmar que existe una relación directamente proporcional entre estrés del cuidador y la tasa de institucionalización así como un mayor índice de problemas de conducta y episodios de agitación en pacientes dementes dependientes de cuidadores altamente estresados. (Trujillo, (n.d.). Corporación Alzheimer. Chile)

*Morbilidad que presenta:*

Manejar una situación de cuidado prolongado de un paciente con alto nivel de dependencia es una tarea muy complicada, el cuidador se enfrenta a situaciones para las que no está preparado y a las que tendrá que aprender a enfrentar, por ello su calidad de vida dependerá en gran medida de su situación de salud inicial, de las ayudas externas que reciba así como de la manera que tenga este cuidador de enfrentar las situaciones estresantes.

*La carga a la que se ve sometido el cuidador puede expresarse en distintas áreas:*

Problemas físicos. Dolores múltiples y generalizados (Lago y Debén, 2007).

Problemas psíquicos. Casi en la mitad de los cuidadores se presentan problemas de orden psicológico que generalmente no se expresan (Inouye, Pedrazzani, Iost, y Yoshie.2010). En la mayoría de los casos hablamos de depresión, la ansiedad y el insomnio (Badia Llach et al 2004; Ferrara et al., 2008). Unido a estos cuadros patológicos deriva una automedicación generalmente de ansiolíticos y analgésicos para combatir la situación.

Problemas socio-familiares. Este tipo de enfermos requieren de mucha atención y cuidado con lo que se reducen considerablemente la capacidad de mantener una actividad social cualquiera.

*Abordaje del cuidador:*

El objetivo debe ser cuidar al cuidador para que sea capaz de cuidar en las mejores condiciones y retarsar la institucionalización del enfermo, por tanto debemos de encaminar nuestro trabajo hacia los tres niveles de prevención para que no aparezca el síndrome, para que si aparece seamos capaces de detectarlo precozmente y para que lo podamos tratar desde su inicio (Garity, 2006; Martínez, 2009; Skinner, 2009; Duarte, Derly, Caroline, García, y Coelho, 2010).

Siguiendo a Lago y Debén (2007). La intervención posible en relación con los cuidadores puede establecerse con arreglo a los siguientes apartados: Ayuda en la asistencia al anciano (concesión de centros de día.); Información de la enfermedad (progresión, como actuar, que esperar...). Información de las posibilidades de ayudas sociales...etc. El cuidador, en situación potencial de poder sindromizarse, es una persona especialmente vulnerable, por lo que es preciso que en el ámbito de la atención primaria se realicen todos los esfuerzos encaminados a su detección precoz (Kasuya, Polgar-Bailey, y Takeuchi, 2000; Parks y Novielli, 2000). Se han propuesto varios instrumentos de medida, como el Zarit Burden Interview, el Caregiver Stress Test y el Índice de Esfuerzo del Cuidador (Caregiver Burden Scale), que se puede considerar especialmente útil para su uso en atención primaria (Garrido, 2003; Gómez-Ramos y González-Valverde, 2004).

*Síndrome del cansancio del cuidador:*

El síndrome del cuidador pasa por diferentes fases; Pérez et al. (1996) y Prada (2010) lo establecen en cuatro fases:

Primera fase o estrés laboral: sobreesfuerzo físico con escasa o nula ayuda. No posee tiempo libre propio, vive por y para el paciente.

Segunda fase o estrés afectivo: La falta de reconocimiento físico y afectivo, por parte de los demás, de lo que hace, le crea un desánimo total a continuar su tarea.

Tercera fase o de inadecuación personal: Comienza a sufrir consecuencias psicofísicas por una atención desmedida y sin ayuda. Existe una mayor frecuencia de enfermedades físicas y psíquicas. Ocurre una paulatina frialdad afectiva respecto a las labores que antes ejercía con mayor comprensión. Aparece un sentimiento de culpa por primera vez: no admite relajarse, se siente culpable

Cuarta fase o vacío personal: Derivada de la carencia física del paciente cuando éste ha fallecido, el espacio está vacío y vuelve a aparecer la culpa. Se siente sin motivos para seguir viviendo.

Un cuidador en situación de sindromizarse es una persona muy vulnerable que requiere de ayuda profesional y familiar.

Para Kasuya et al. (2000), resulta de vital importancia el diagnóstico temprano del cuidador del paciente con Alzheimer teniendo en cuenta las repercusiones nocivas que supone tanto para él como para quienes lo rodean. En opinión de Pérez et al 1996 el síndrome del cuidador no es sólo un síndrome clínico sino que no podemos desligarlo de la vertiente social, económica, etc. es decir, de las repercusiones no médicas.

Es un cuadro plurisintomático que suele afectar y repercutir en todas las esferas de la persona produciéndole una importante frustración e incluso hasta conflictos religiosos lo que se ha llamado crisis del cuidador (Crespo, 2008).

#### *Pregunta de investigación*

¿Cómo percibe el cuidador principal el cuidado prolongado de un paciente que sufre demencia tipo alzhéimer y que presenta dependencia total para actividades de vida diaria?

#### *Objetivos*

- Identificar los mecanismos de afrontamiento y adaptación de los cuidadores de pacientes dependientes.
- Identificar las necesidades de conocimiento, para la ejecución del cuidado por parte del cuidador principal.
- Evaluar el impacto en la vida del cuidador principal de la persona dependiente a través de la puntuación de la escala de sobrecarga del cuidador "Zarit".

#### **Método**

##### *Diseño del estudio:*

Evaluar el impacto en la vida del cuidador principal se hizo mediante el paradigma cuantitativo, con el fin de conocer la sobrecarga percibida por estos cuidadores en el desempeño del cuidado de una persona dependiente (escala de Barthel <20) mediante la escala de sobrecarga del cuidador Zarit, siguiendo un estudio de tipo observacional descriptivo transversal. El resto de objetivos se analizaron mediante un paradigma cualitativo de tipo observacional fenomenológico.

##### *Selección de la muestra:*

Los participantes en nuestro estudio fueron aquellos cuidadores principales de pacientes con enfermedad de alzhéimer dependientes totalmente para AVD (escala Barthel para la dependencia < 20 puntos registrada en valoración de enfermería al ingreso formato usado por la unidad) y que han ingresado desde enero a marzo de 2015 en la Unidad de Medicina Interna del CHT.

Los criterios de inclusión que hemos seguido son:

- Ser mayor de edad, hombre o mujer.
- Vivir en el mismo domicilio que la persona cuidada.

- Ser los únicos o principales cuidadores del enfermo.
- Llevar cuidando a la persona un mínimo de seis meses.
- Ser cuidador de un paciente con valor en escala de Barthel < 20.

Los criterios de exclusión son:

- No ser cuidador principal del paciente.
- Presentar algún tipo de deterioro cognitivo o alteración psicológica previa al cuidado del paciente.
- Llevar menos de seis meses al cuidado del paciente.

*Recogida de datos:*

Para la recogida de datos seguimos un guión de entrevista semiestructurada con preguntas abiertas recogido mediante grabadora y guiado a responder en el ámbito de nuestro marco teórico; La detección de patrones funcionales alterados en el cuidador principal de un paciente con enfermedad de alzhéimer Para la realización de las entrevistas hemos elegido un espacio seguro y privado Así mismo hemos utilizado un cuaderno de recogida de datos para cada entrevista que nos ha ayudado en la posterior transcripción de las mismas.

*Análisis de los datos:*

Una vez transcritas las entrevistas, éstas fueron codificadas con una serie de letras. Igualmente se utilizó una correlación numérica por cada línea transcrita, a modo de localizador. El perfil de los participantes y su codificación en nuestro estudio se puede ver en la tabla nº1:

Tabla 1. Perfil de la muestra

CODIFICACION	SEXO	EDAD	TIEMPO DE CUIDADO
H1	HOMBRE	46	7 AÑOS
H2	HOMBRE	34	7 AÑOS
M1	MUJER	63	5 AÑOS
M2	MUJER	72	3 AÑOS
M3	MUJER	65	2 AÑOS
M4	MUJER	55	10 AÑOS
M5	MUJER	53	7 AÑOS
M6	MUJER	56	8 AÑOS

Tabla 2: agrupación de las subcategorías

CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS	UNIDADES MÍNIMAS DE ANÁLISIS
-Complejidad del diagnóstico	* La incertidumbre	- Sentir miedo - No saber qué va a pasar
	* Los cambios	- Asumir la nueva identidad del paciente - Percibiendo cambios - Adaptarse a un nuevo rol
	* Las dificultades	- Manejo de los cuidados
- El aprendizaje del cuidado	* Aprender en el día a día	- Con el tiempo - Profesionales
	* Aprender de otros	- Internet
- Desarrollo del rol de cuidador	* Adquirir un saber	- Estar pendiente - Ajustar energías
	* Búsqueda de ayuda	- Apoyo social
	* La responsabilidad del cuidado	- Ser suficiente
- Afrontando la enfermedad	* El imperativo del cuidado	- Decisión de asumir el cuidado - El cumplimiento del deber - Afectación personal ( física y psíquica) - Afectación familiar - Afectación económica - Estrés

El análisis de los datos siguió el método propuesto por Taylor y Bogdan (1986) que plantea tres fases en el análisis: el descubrimiento, la codificación y la relativización. Así pues, una vez codificadas las entrevistas se ha realizado una primera lectura detallada de las mismas para el descubrimiento e identificación de conceptos. A continuación, en una segunda fase y por un proceso inductivo, se fueron aislando las unidades mínimas de análisis de todas las entrevistas. En total se aislaron 19 unidades mínimas de análisis que se fueron agrupando en torno a subcategorías que representan un mayor nivel conceptual y relativo a la percepción por parte del cuidador principal del cuidado prolongado de un paciente que sufre demencia tipo Alzhéimer.

Finalmente estas subcategorías se agruparon en torno a 4 categorías o temas emergentes para mayor claridad en la exposición y comprensión de los resultados se presenta la Tabla nº 2

## **Resultados**

Del análisis y la codificación de las entrevistas emergieron para cada categoría diferentes subcategorías que reunían epígrafes referidos a temas comunes para cada uno de los temas generales recogidos.

### *La complejidad del diagnóstico*

Existe una sensación de impotencia provocada en algunos cuidadores por la realidad que se les presenta y no terminan de entender, hay un cambio en la relación con su familiar por su despersonalización y transformación. Se convierten en extraños para sus seres queridos generándose en ellos un desánimo tan grande que tendrán que hacer grandes esfuerzos por superar, deben de aprender a asumirlo, a superar que todo es consecuencia de la enfermedad.

Se desencadena un duelo anticipado por la pérdida del apego con el enfermo, ya que no es la misma persona aunque siga viviendo.

### *La incertidumbre*

La incertidumbre de la evolución de esta enfermedad y el modo en el que se inicia genera en los familiares sentimientos de miedo e incredulidad ante lo que le está pasando a su familiar, el cuidador describe como el enfermo se va transformando hasta ser un completo desconocido para la familia. El elemento de imprevisión que acompaña al avance de esta enfermedad hace que los cuidadores vivan un estado de constante tensión y miedo por no saber enfrentar el problema.

### *Los cambios*

Los cambios ocasionados por la evolución de la enfermedad de alzheimer van a generar en el cuidador sentimientos de impotencia y desánimo a los que tendrán que hacer frente en su cuidado.

Todos los cuidadores percibían que algo le estaba pasando a su familiar, antes de la confirmación del diagnóstico veían como su familiar se desorientaba, se volvía agresivo, tenía dificultades para cubrir sus necesidades básicas como vestirse y desvestirse...etc.

Adaptarse a las nuevas necesidades de los pacientes supone en el cuidador un desgaste que repercute en su estado emocional, ya que tendrán que asumir papeles no esperados sin preparación para ello como ser la enfermera o tomar decisiones de responsabilidad.

### *Las dificultades*

Otra dificultad a la que se enfrentan los cuidadores en el día a día es el cuidado diario del paciente; comida, higiene, los ingresos en el hospital...

El aprendizaje del cuidado

Aprender en el día a día

El tiempo es un valor indispensable en la adquisición de habilidades, los cuidadores lo expresan: con el tiempo, poco a poco, con los años...

#### *Aprender de otros*

Otra forma de aprender que tienen los cuidadores es a través de otras personas. La formación o información que recibieron fue a través de cursos, charlas, instrucciones, orientaciones y consejos encaminados todos ellos a ayudar en el cuidado y dar armas a los cuidadores para enfrentarse al mismo. La información que los cuidadores obtienen a través de la lectura de libros recomendados resulta clave como guía para saber dominar la situación en la que viven y cómo deben actuar con el paciente, otras fuentes de información muy usadas son internet, televisión...etc.

#### *Desarrollo del rol de cuidador*

##### *Adquirir un saber*

El cuidador al principio no posee la certeza de saber si lo está haciendo bien, sin embargo la necesidad de continuar le obliga a seguir según sus creencias. Al inicio de la enfermedad el paciente empieza a desarrollar unos comportamientos que el cuidador no entiende es sólo en el desarrollo de la enfermedad cuando va a ser consciente de lo que está ocurriendo. En esa primera fase en el cuidador surge una preocupación permanente que le obliga a estar pendiente todo el tiempo de los movimientos que realiza el paciente. Además les preocupa las alteraciones del sueño, pues pasan gran parte de la noche despiertos. Estos comportamientos en el paciente suponen una carga de tensión ambiental que se traduce en una complicada convivencia.

##### *Búsqueda de ayuda*

En el avance de la enfermedad los familiares buscan ayuda cuando ven que no pueden continuar solos, a veces sienten que esta ayuda no es suficiente y en la mayoría de los casos llega tarde.

##### *Afrontando la enfermedad*

##### *La responsabilidad del cuidado*

La experiencia por la que vive el cuidador ha ido trascurriendo en paralelo al desarrollo de la enfermedad, así mismo su nivel de responsabilidad frente al cuidado de su familiar ha ido también unido con este desarrollo.

La mayoría exponen una responsabilidad total frente al cuidado, sin embargo siempre queda la duda de ¿estará siendo suficiente? ¿Lo estaré haciendo suficientemente bien?

##### *El imperativo del cuidado*

No siempre los cuidadores de este tipo de pacientes asumen el cuidado de forma libre y decidida en ocasiones, es la obligación o la mayor disponibilidad de tiempo la que hace que una persona u otra acepte dicha responsabilidad, a veces es un consenso conjunto.

La enfermedad de alzheimer supone un alto costo en varios de los aspectos de la vida del cuidador, tanto su salud física como la psíquica se ve seriamente afectada, compaginar vida familiar con esta enfermedad es sumamente difícil además de que los costos que supone en muchos casos superan a las familias.

Tanto el aspecto físico como el psíquico se ven afectados en la mayoría de los cuidadores; casi en su totalidad ingieren o han ingerido tratamiento para la depresión y la ansiedad;

No sólo el cuidador se ve afectado por la enfermedad si no que afecta a toda la familia que lo rodea, en muchas ocasiones sienten que desatienden a sus familias para poder atender al enfermo y eso les crea más agonía añadida, además de la dificultad que supone esta enfermedad para la conciliación familiar porque este tipo de pacientes absorben mucho tiempo y además como ha quedado claro anteriormente tienen reacciones muy dispares.

En la casi totalidad de los casos la carga económica es importante añadiendo además que al haber una lista de espera interminable para residencias de tiempo libre y centros de día algunos lo hacen de forma privada con la consecuyente carga económica.

### **Discusión**

Según el resultado de nuestra investigación los cuidadores presentan alteraciones de salud físicas y psíquicas, así como una clara afectación de su calidad de vida que se ven tanto más agravadas cuanto menor es el apoyo social, podemos por tanto analizar que encontramos similitudes y diferencias con el estudio de Artaso, Goñi y Biurrun (2003), que utilizando diferente metodología a la nuestra pues ellos llevan a cabo una metodología cuantitativa y teniendo en cuenta también la diferencia en cuanto al escenario, ya que el estudio se realizó en atención primaria y nosotros en el hospital, ambos obtenemos que el estrés y la falta de apoyo social supone un mayor riesgo de experimentar sobrecarga en los cuidados, hay que mencionar sin embargo, un aspecto que en nuestro estudio no queda reflejado y ellos si lo recogen y es la utilización por parte de los cuidadores de estrategias de afrontamiento de tipo evitativo, como respuesta a una mayor afectación neuropsiquiatría del paciente a nosotros no se nos ha dado dicho factor, todos los cuidadores afrontaban la situación porque “no tenían más remedio que hacerlo”, quizás la muestra no es lo suficientemente grande para que hayamos llegado a este hecho o quizás influye el entorno, esto es un aspecto a considerar para futuros estudios.

Siguiendo en el análisis de la carga del cuidado se observan coincidencias entre el estudio de Martins et al. (2004) y nuestro trabajo, en ambos valoramos que existe una relación importante entre la carga del cuidador, el esfuerzo físico y emocional y el estado de demencia.

Apreciando la necesidad urgente de planificar estrategias de apoyo formales e informales para cuidadores de personas de edad avanzada con demencia.

En esa misma línea cabe mencionar las diferencias obtenidas en nuestro estudio y el de Molina, Iañez y Iañez que aunque estamos en consonancia respecto a considerar el apoyo social como elemento fundamental en la disminución de la sobrecarga (Como ya hemos mencionado con anterioridad) en cambio en nuestro estudio debemos decir que tanto los hombres como las mujeres entrevistadas estaban en el mismo nivel de sobrecarga no así en el citado trabajo donde eran los hombres los que sentían mayor sobrecarga.

Hemos hablado de afectación del cuidador de su estado físico, psíquico y su calidad de vida que se ve duramente afectada debido al elevado tiempo de dedicación de los cuidados, conclusión está a la que también llegan Badia, Lara y Roset (2004). En su estudio: Calidad de vida, tiempo de dedicación y carga percibida por el cuidador principal informal del enfermo de Alzheimer, el cuidador en muchas ocasiones debe dedicar largos periodos de tiempo al cuidado del enfermo de Alzheimer en resultado de esto hay cosas de su vida personal que siente que deja de lado.

Un estudio paralelo al nuestro es el de Sedrez y Batistella (2007): Ser cuidador familiar del portador de enfermedad de Alzheimer; vivencias y sentimientos desvelados; Donde se pretende conocer al igual que en nuestro estudio los sentimientos respecto a la enfermedad de Alzheimer, ambos recogen la importancia de las palabras como sobrecarga, paciencia, respeto y amor que brotan en casi toda su totalidad.

Descubrimos a la luz del análisis de datos que el cuidado es llevado a cabo mayoritariamente por la familia que deben de prepararse para realizar unas tareas para las que no están entrenados, los familiares al inicio del cuidado reconocen su falta de conocimientos y a veces no sienten que estén preparados para cuidar a estos pacientes, por lo tanto deberán prepararse para el desempeño del rol.

La carrera del cuidador se desarrolla en paralelo a la evolución de la enfermedad y como consecuencia del deterioro progresivo del paciente, hasta su total dependencia. Ideas que coinciden plenamente con la exposición realizada en El cuidado del otro: Desafíos y posibilidades por Carmen de la Cuesta Benjumea.

Aceptar la realidad constituye una premisa necesaria para iniciarse en la preparación de la carrera del cuidador. Cada cuidador se prepara para enfrentar la enfermedad según las circunstancias que posee y los métodos con los que cuenta, por lo que al igual que refleja Zambrano Cruz, Renato; Ceballos Cardona, Patricia. Síndrome de carga del cuidador. Reconocemos que se deben de conocer cuáles son los factores relacionados con la sobrecarga y las diferencias entre los cuidadores para definir las causas que lo expliquen.

Observamos que independientemente de la metodología usada, los resultados en cuanto a la percepción de la carga por parte del cuidador principal de un paciente con alzheimer es similar en la mayoría de estudios, el cuidador se siente desamparado al inicio para después asumir el cuidado de la mejor forma que conoce suponiendo este hecho un coste personal y social de gran importancia. Se hacen necesarias más ayudas y mayor celeridad en ellas a la hora de su concesión. Es normal que no haya discrepancias a la hora de exponer los resultados si nos basamos en la teoría que deja claramente definida las características que rodean a estos cuidadores

### **Conclusiones**

El diagnóstico de enfermedad de alzhéimer provoca en los familiares una mezcla de miedo e incredulidad que dificulta el afrontamiento y la adaptación de los cuidadores en el inicio de la enfermedad debido a que se enfrentan a un futuro incierto.

A pesar del desarrollo de mecanismos de adaptación y afrontamiento de la situación, la responsabilidad frente al cuidado es total y a veces queda la duda de si es suficiente lo que se está haciendo.

Adaptarse a las nuevas necesidades de los pacientes supone en el cuidador un desgaste que repercute en su estado emocional, ya que tendrán que asumir papeles no esperados sin preparación para ello. Con el avance de la enfermedad aparecen en el cuidador sentimientos de impotencia y desánimo a los que tendrán que hacer frente.

La mayor limitación en el cuidado de estos pacientes está según la mayoría de los cuidadores en la dependencia que presentan para las actividades de la vida diaria que suponen un importante esfuerzo físico y el no disponer apenas de tiempo libre porque no pueden dejarlos solos, factor este que supone un agravamiento en la carga percibida del cuidado.

Para identificar fielmente las necesidades de conocimiento para ejecutar el cuidado por parte del cuidador principal, es indispensable la formación e información que se da a los cuidadores, sólo con ella obtendrán un arma para enfrentarse al cuidado.

Como parte de la incapacidad y limitación en la realización del cuidado está el que las ayudas son escasas y en la mayoría de los casos no se adaptan a la evolución de la enfermedad y llegan tarde.

Una importante limitación a la hora de afrontar la enfermedad es la carga económica que supone el tener a estos pacientes en casa la cual alcanza niveles altos viéndose un poco mitigados por la concesión de la ley de dependencia que la poseen en su mayoría

Además de la fuerza física es necesaria también considerar su estado emocional ya que supone poder soportar emocionalmente la tristeza y la angustia.

Su estado emocional, su salud física y psíquica se ve afectada, casi en su mayoría por lo que los cuidadores precisan de ingerir medicación pues no descansan y presentan un importante nivel de estrés, suponiendo así mismo la aparición de otras patologías que los hace ser personas poli- medicadas.

### **Limitaciones del estudio**

Debemos de valorar cómo posible limitación del estudio el que no se llegue a la saturación teórica; tampoco pretendemos que se de este fenómeno, aunque este factor hay que tenerlo en cuenta para futuras investigaciones donde habría que ampliar la muestra hasta llegar a la saturación.



## Referencias

- Badia, N., Suriñach, L., y Roset, M. (2004). Calidad de vida, tiempo de dedicación y carga percibida por el cuidador principal informal del enfermo de Alzheimer. *Aten Primaria*, 34(4), 170-7.
- Crespo, M. (2008). Retos actuales en el apoyo a cuidadores no profesionales de mayores dependientes. *Rev.Esp Geriatr Gerontol*, 43 (3), 131-2.
- De la Cuesta, C. (2001). Familia y cuidados a pacientes crónicos: el papel de la enfermera en el cuidado familiar. *Index Enferm*, 10(34), 20-26.
- De la Cuesta, C. (2007). El cuidado del otro: desafíos y posibilidades. *Invest Educ Enferm*, (25)1, 106-112.
- Duarte, M., Derly, D., Caroline, L., Garcia, F., y Coelho, S. M. (2010). La enfermedad de Alzheimer en la visión del cuidador: un estudio de caso. *Rev. Enfermagem*, 12(3), 528-34.
- Esteban, A., y Mesa, P. (2008). Grado de tolerancia de los cuidadores ante los problemas de sus familiares con demencia. *Rev. Esp Geriatr Gerontol*, 43(3), 146-53.
- Ferrara, M., Langiano, E., Di Brango, T., De Vito, E., Di Cioccio L., y Bauco, C. (2008). Prevalence of stress, anxiety and depression in with Alzheimer caregivers. *Health Qual Life Outcomes*. 693.
- Ferrer, C. "El aprendizaje de cuidados familiares a pacientes con Alzheimer: revisión bibliográfica". Cultura de los cuidados. Año XII, n. 23 (1. semestre 2008). ISSN 1138-1728, 57-69
- García-Férez, J. (2004). El problema ético de la obligación filial y/o social de cuidar a personas mayores con demencia. *Rev. Esp Geriatr Gerontol*, 39(1), 35-40.
- Garity, J. (2006). Caring for a family member with Alzheimer's disease: coping with caregiver burden post-nursing home placement. *J Gerontol Nurs. Jun*, 32(6), 39-48.
- Garre, J., Hernández, M., Lozano, M., Vilalta, J., Turón, A., Cruz, M. M., Camps, G., y Lopez, S. (2000). Burden and quality of life in carers of patients with Alzheimer type dementia. *Rev. Neurol*, 31(6), 522-7.
- Garrido, A. (2003). Cuidando al cuidador. *Rev. Esp Geriatr Gerontol*, 38 (4), 189-91.  
<http://www.imsersomayores.csic.es/documentos/documentos/imserso-estudiosidi-21.pdf>
- Inouye, K., Pedrazzani, E., Iost, S. C., y Yoshie, C. (2010): Calidad de vida del anciano con enfermedad de Alzheimer: estudio comparativo de los relatos del paciente y del cuidador. *Rev. Latino Am.Enfermagem*, 18(1).
- Kasuya, R. T., Polgar-Bailey, P., y Takeuchi, R. (2000): Caregiver burden and burnout. A guide for primary care physicians. *Postgrad Med*, 108(7), 119-23.
- Lago, S., y Debén, M. (2007). *Cuidados del cuidador del paciente con Demencia* - Fisterra. Ferrol- Sergas A Coruña.
- Martínez, F. (2009). Necesidades de aprendizaje del cuidador principal para el tratamiento del anciano con demencia tipo Alzheimer. *Rev. Cubana Enfermer*, 25 (3-4), Ciudad de la Habana.
- Molina, J. M., Iañez, M. A., y Iañez, B. (2005). El apoyo social como modulador de la carga del cuidador de enfermos de alzhéimer. *Psicología y salud*, 15(1), 33-43.
- Parks, S. M., y Novielli, K. D. (2000). A practical guide to caring for caregivers. *Am Fam Physician.*, 1 62(12), 2613-22.
- Pérez, J. M., Abanto, J., y Labarta, J. (1996). El síndrome del cuidador en los procesos con deterioro cognoscitivo (demencia). *Aten Primaria*, 18, 194-202.
- Prada, G. (2010). El cuidado del cuidador informal del paciente con demencia. *Revista Argentina de ALZHEIMER y otros trastornos cognitivos*, 10, 11-19
- Selmès, J., y Derouesné, C. (2006). Enfermedad de Alzheimer: Cinco protagonistas en búsqueda de su identidad. Segunda parte el cuidador. *Medecine*, 2(9), 423-427, Paris, Francia
- Selmes, M. (2003). "Estudio prospectivo de las nuevas características y necesidades de los enfermos de Alzheimer en la década 2010-2020 para planificar su correcta asistencia". Madrid, IMSERSO, Estudios I+D+I, nº 21. [Fecha de publicación: 15/06/2005].
- Skinner. K. (2009). Nursing interventions to assist in decreasing stress in caregivers of Alzheimer's patients, 20(1), 22-4.



## CAPÍTULO 27

### Prevención, diagnóstico precoz y tratamiento de sobrecarga del cuidador

Cristina Macías Villanego\*, María Ogalla Flores\*\*, y Gemma Real Organvidez\*\*

*\*Viamed Bahía de Cádiz; \*\*Eventual del SAS*

#### Introducción

La población española envejece a un gran ritmo desde hace varios años como podemos contrastar con López, Gómez-Caro, Orueta, Carmona, Sánchez y Alonso (2009). Según estudios que han realizado Otero, Rodríguez-Laso, Zunzunegui, Lázaro y Aguilar (2004), el país más envejecido del mundo puede que sea España en 2050 con el 44.1% de la población mayor de 60 años. Esta situación está llevando al incremento de los cuidados necesarios por la población, lo que va a crear una dependencia que, si se asocia al envejecimiento, puede convertirse en un problema económico y socio-sanitario trascendente.

A lo largo de la historia han realizado muchos estudios para estimar la evolución de personas dependientes en España. Teniendo en cuenta los informes de Antares (2000), y López-Casanovas, de Puga y Casado (2002), el porcentaje de personas con dependencia en sus actividades básicas de la vida diaria estaba entre el 12 y el 20% en 1998. Lamentamos la falta de estudios repetidos en el tiempo, ya que si se hubiesen hecho más, podríamos conocer la prevalencia de discapacidad y si ésta está disminuyendo. También nos ayudaría para determinar el riesgo de dependencia en las personas mayores españolas.

En 2001, más del 50% de personas dependientes superaban los 85 años de edad, lo que hace que el cuidado de estas personas sea de mayor complejidad. La mayor proporción de personas dependientes son del sexo femenino, porque tienen más riesgo de padecer enfermedades crónicas, las cuales pueden producir limitaciones en la movilidad, aumentando así el riesgo de dependencia.

Flores, Rivas y Seguel (2012), y Zarit, Davey, Edwards, Femia y Jarrott (1998) definen dependencia como el estado en el cual las personas se encuentran, y que por falta o pérdida de autonomía psíquica, física o intelectual necesitan asistencia o/e importantes ayudas, con el fin de realizar las actividades normales de la vida diaria. Por lo tanto, podemos deducir de esta definición, que las personas dependientes necesitan de un cuidador para suplir sus necesidades y satisfacer sus actividades en la vida diaria.

Flores, Adeva, García y Gómez (1997) definen cuidador familiar como aquella persona la cual cuida o asiste a otra persona que está afectada con algún tipo de minusvalía, discapacidad o incapacidad, que puede dificultarle o impedirle el desarrollo normal de las actividades de la vida diaria o de sus relaciones sociales. Según Ferré, Rodero, Cid, Vives y Aparicio (2011), podemos describir tres tipos de cuidadores:

- Cuidador familiar principal: Asume el principal cuidado del paciente, siendo alguien cercano a él y teniendo un alto compromiso.
- Cuidador familiar secundario: Familiares o amigos del cuidador principal que apoyan a éste en ciertos aspectos, sobre todo instrumentales y emocionales.
- Cuidador familiar no profesional: Persona que presta sus servicios al paciente sin ser familiar, y con remuneración por la actividad realizada. Tienen menor grado de compromiso.

El cuidador suele ser de sexo femenino en la mayoría de los casos, siendo esposa o hijas del afectado/a, y son de gran importancia en el ámbito sanitario, ya que son una gran descarga para la sanidad. Los cuidadores asumen funciones propias de los profesionales sanitarios sin serlo, sin tener formación y muchas veces sin previo aviso. Por esto, cuando las personas dependientes necesitan cuidados de mayor complejidad, dedicación y tiempo deben enfrentarse a cuidados más difíciles, lo que les supone un mayor gasto de energía, responsabilidad y tiempo. Esto nos indica que realizan ciertos

cuidados que sobrepasan los límites que se consideran normales o usuales. Este cuidado puede durar desde semanas hasta años, puede suponer un gran esfuerzo, no se consideran agradables y provocan un cambio en los roles habituales de la persona, tanto en la sociedad como en su vida familiar.

Todo esto conlleva al cansancio del rol de cuidador, definido como la experiencia subjetiva vivida por el propio cuidador ante las demandas de atención del enfermo. Es un término multidimensional, y tiene características subjetivas y objetivas. La parte objetiva se relaciona con cambios que suelen realizar los cuidadores en varios aspectos de la vida, siendo las cargas subjetivas las relacionadas con las emociones frente a las necesidades de cuidado.

Existen diversas pruebas que nos ayudarán a valorar los efectos emocionales que puede manifestar el cuidador con respecto al cuidado diario de una persona, la carga del cuidador. La que más suele utilizarse es la escala Zarit Burden Interview (Álvarez, González, y Muñoz, 2008), una escala que considera factores físicos, emocionales, la actitud del cuidador hacia el enfermo, la relación entre ambos, las finanzas y las actitudes y comportamientos expresados por la persona cuidada. En esta escala se mide el riesgo de deterioro de su vida familiar, laboral, social, el sentimiento de carga del cuidador y los problemas económicos.

Los objetivos de esta revisión bibliográfica son, a través de los artículos, libros y guías consultados, conocer la importancia de las personas cuidadoras en nuestro país y el esfuerzo al que están sometidos, determinar cuáles son las pautas a seguir para conseguir la prevención del cansancio del rol de cuidador y/u obtener su diagnóstico precoz en caso de que ya se haya producido.

### **Metodología**

Para realizar esta revisión bibliográfica seguimos los siguientes pasos: acotamiento del tema y de la población a estudio, búsqueda de bibliografía relacionada y lectura de la misma, selección de artículos ajustados al estudio, distribución por los diferentes apartados y desarrollo del trabajo llegando a una conclusión.

La búsqueda bibliográfica de estudios científicos fue realizada a través de internet, en las siguientes bases de datos: PubMed, Scielo, ScienceDirect y el buscador Google académico

Se han seleccionado estudios nacionales e internacionales, en lengua castellana y/o inglesa, ya que son los idiomas más extendidos, en los que están desarrollados la mayoría de los artículos y los cuales los revisores conocemos.

Se utilizaron los siguientes descriptores:

- En inglés: “Caregivers”, “psychology”, “social support”, “self-image”, “questionnaires”, “elderly”, “epidemiology”, “dependent people”.

- En castellano: “Cuidadores”, “psicología”, “apoyo social”, “autoimagen”, “cuestionario”, “envejecimiento”, “dependencia”. Hemos utilizado estudios encuadrados desde el año 1997 hasta el año 2012.

### **Resultados**

Al revisar la guía de cuidados de Ferré, Rodero, Cid, Vives y Aparicio (2011), se explica que no todos los cuidadores llegan a serlo del mismo modo. En las familias de muchos miembros de zonas rústicas, las cuales están distribuidas como un ámbito relacional y poblacional con fuertes connotaciones de reciprocidad y proximidad, son las mujeres las que se encargan del cuidado en cierto momento de la enfermedad, aunque esto no suele vivirse con demasiada conflictividad, ya que dicho cuidado se integra a sus actividades domésticas habituales. Esto es algo progresivo que se incorpora fácilmente en la vida cotidiana.

En las zonas de la sociedad moderna, el papel de cuidadora aparece de forma repentina, con la aparición de la enfermedad. Los familiares se ven implicados en una relación cuidadora – cuidado, la

cual no había antes. Esto supone múltiples tensiones y conflictos, porque el cuidador se ve obligado a dejar de trabajar de forma remunerada para poder ocuparse del cuidado del familiar.

Normalmente la adopción de este rol viene determinada por la hija soltera, la más pequeña, que vive sola o que cree que está más informada a cerca de temas sanitarios, y se ve obligada a cuidar en solitario de la persona implicada por presión familiar.

En el caso en que los hombres sean los cuidadores, suele ser una decisión unilateral, sin presión familiar y la cual tiene mayor reconocimiento y apoyo social, por lo que suelen recibir más ayuda de otros familiares.

Todo lo anterior puede corroborarse consultando a Flores, Rivas y Seguel (2012) en su estudio de la revista de ciencia y enfermería, donde encontramos que el perfil de cuidador es predominantemente del sexo femenino (91%), la mayoría de las veces corresponde a las/os hijas/os (49,2%), con una media de edad de unos cincuenta y ocho años, donde había un 85,1% mayores de cuarenta y seis años, los cuales no tenían trabajo remunerado fuera del entorno del cuidado o cuidador. El 51,7% de los casos son casados, con ingresos económicos bajos, son carentes de recursos e indigentes mayoritariamente según su situación previsional. De todos ellos, el 22,1% indicaron que no contaban con más personas que les ayuden en el cuidado, contando con una o dos personas que les ayudan en un 22,2% de los casos. También refirieron dedicar de veintiuna a veinticuatro horas al día en el cuidado en el 46,4 % de los casos. Podemos destacar la manifestación del 43,2% de los cuidadores de llevar de uno a cinco años desempeñando este rol, recibiendo apoyo por parte de las instituciones de la salud en el 92,6% de los encuestados. La mayoría de cuidadores presentaban alguna patología, refiriendo tres de cada cuatro no realizar actividades recreativas.

López, Gómez-Caro, Orueta, Carmona, Sánchez y Alonso (2009) estudian la repercusión del cuidado en la calidad de vida del cuidador, determinando que al valorar la salud percibida por los propios cuidadores, el 48,2% de ellos manifestaron que su salud era muy mala, y en cuanto a la calidad de vida percibida en cuidadores, en la valoración global y en las esferas de sueño, energía, relaciones emocionales y sociales, existe una peor calidad de vida estadísticamente apreciable.

En la revista SEMERGEN – Medicina de familia, Gómez, Ruíz, Domínguez, Valero, Gallego e Izquierdo (2012) miden los niveles de depresión y ansiedad mediante la escala Hamilton, el apoyo social percibido mediante la escala Duke-UNK, variables socio-demográficas, médicas y asociadas al cuidado del dependiente.

El diagnóstico de ansiedad se ha relacionado de manera estadísticamente apreciable con: cuidador no remunerado, diagnóstico previo de ansiedad y depresión, apoyo social bajo, toma de psicofármacos y diagnóstico de depresión mediante escala Hamilton.

La depresión se asocia a: parentesco, cuidador no remunerado, diagnóstico de depresión y ansiedad, consumo de psicofármacos y diagnóstico de ansiedad según la escala Hamilton. No se detecta diferencias estadísticas entre la aparición de depresión y/o ansiedad y grados de dependencia.

Estos parámetros también los estudian López, Orueta, Gómez-Caro, Sánchez, Carmona y Alonso (2009), donde la prevalencia de depresión y ansiedad detectadas se estudia en dos grupos, siendo el grupo control una selección de personas que no realizan funciones de cuidador principal, y el grupo de estudio, cuidadores principales con lo menos dos meses realizando dicha función. Se realiza a través del cuestionario de Golberg, existiendo mayor prevalencia de ambos cuadros en el grupo de cuidadores. Esto nos lleva a los siguientes datos: la frecuentación de visitas médicas media en el último año fue de ocho con treinta y siete visitas cada año en el grupo de cuidadores y de siete con doce visitas cada año en el grupo control. Fue más frecuentador de lo normal (más de quince visitas cada año) el veintiuno con dos por ciento de los cuidadores, frente al once con seis por ciento del grupo control. También este estudio nos indica que hay una presencia de diversos síntomas en los dos grupos y la odds-ratio de cada uno de ellos. En el grupo de cuidadores se detectaba de forma notable y con más frecuencia los siguientes síntomas: cansancio/fatiga, apatía, algias musculares, dolor de espalda, alteraciones del sueño y cefalea.

Por último, también se muestran los datos de los dos grupos con respecto al apoyo social percibido con el cuestionario de Duke-UNC, existiendo de forma apreciable más sensación de apoyo insuficiente en el grupo de cuidadores. Atendiendo a la importancia de la psicología en el proceso de cuidador, Vázquez, Aguilar, Estébanez, Casals, Casals y Heras (2012) estudian la posible relación entre el cansancio de cuidador y los pensamientos disfuncionales. Utilizamos el cuestionario de sobrecarga de Zarit y el cuestionario de pensamientos disfuncionales (CPD) a cerca de los cuidados (Álvarez, González, y Muñoz, 2008), y se obtuvieron como resultados que los pensamientos disfuncionales y la sobrecarga del cuidador se asocian de forma positiva.

Flores, Rivas y Seguel (2012) estudian las posibles asociaciones entre sobrecarga del cuidador y el tiempo dedicado al cuidado, e indican que no es significativa dicha asociación. A pesar de ello, pudimos observar que el grupo de una a cinco horas diarias dedicadas al enfermo y al cuidado no presentaba sobrecarga intensa, encontrando que en todos los demás grupos se observaron similares en los niveles de sobrecarga.

Para estudiar si un diagnóstico precoz es efectivo, así como la importancia del apoyo enfermero en los cuidadores, hemos revisado el artículo de Bohórquez, Castañeda, Trigós, Orozco y Camargo (2011), donde se constató que realizando la intervención de apoyo al cuidador principal que propone la CIE para el diagnóstico de enfermería “Cansancio del rol del cuidador”, que se evalúa a través de la etiqueta de “CRE Bienestar del Cuidador” fue eficaz. También cabe resaltar el impacto de las intervenciones de enfermería que se utilizaron en este estudio, lo que demostramos que se obtienen resultados positivos al aplicarlo en un solo individuo. Esto significa que es necesario intervenir a una sola persona para obtener algún resultado con efecto positivo.

Según Ferré, Rodero, Cid, Vives y Aparicio (2011), la enfermera debe asegurarse de que el cuidador está sano para cuidar, y eso se puede llevar a cabo con los siguientes consejos al cuidador: la cuidadora debe cuidarse, tomar conciencia de para cuidar; debe buscar ayuda e información; dejar horas durante la semana para sus relaciones, aficiones, etc.; planear la vida cotidiana contando con otros miembros de la familia; aprender y ser consciente de la necesidad de pedir ayuda a profesionales, familiares, asociaciones, recursos sociales, etc.; identificar qué situaciones causan estrés y buscar soluciones; mejorar la comunicación con su familiar cuidado; comentar las reacciones emocionales comentándolas con otras personas para afrontar los sentimientos negativos.; estar alerta para detectar los síntomas que puedan indicar el inicio de síndrome de sobrecarga del cuidador.

Para el asesoramiento a los cuidadores ellos hablan de la técnica de resolución de problemas (TRP) que permite responder y aceptar a un problema de cuidados, aprender a identificarlos, buscando soluciones de forma efectiva y reflexiva.

### **Discusión/Conclusiones**

Tras la revisión de la bibliografía descrita, hemos determinado que la población envejece cada vez más, a causa de que los avances científicos y médicos nos permiten tener una esperanza de vida mayor. Esto conlleva al aumento del número de personas dependientes que necesitan ayuda para realizar sus actividades de la vida diaria. Al ser personas de avanzada edad, necesitan cuidados realmente específicos y complejos. Por ello el número de cuidadores no profesionales aumenta cada día, viéndose así reforzada la sanidad por estas personas, las cuales en un inicio no tienen formación ni vocación y se ven obligadas a asumir este rol.

Podemos llegar a la conclusión de que esto es un problema de salud pública si no se actúa sobre él. Es necesaria la implicación de la atención primaria de salud en el cuidado de las personas cuidadoras, ya que es la mejor forma de prevenir que éste gran pilar de la sociedad no caiga enfermo y pueda continuar con sus funciones. Para ello, se plantea la posibilidad de realizar una concienciación al personal sanitario para valorar realmente como se merece a este colectivo.

También se deduce de esta revisión bibliográfica que gran parte de la mejora en la psicología del cuidador, se ve reflejada cuando éste es capaz de buscar y encontrar su espacio personal, pidiendo ayuda a familiares y amigos, y exteriorizando sus problemas con ellos, además de repartir las tareas entre todos.

Viendo la eficacia de la ayuda de enfermería ante el diagnóstico de sobrecarga del cuidador y su efectividad en solucionar esta sobrecarga, es necesario que se pongan en marcha proyectos para atender a los cuidadores y apoyarlos en lo que necesiten. Actualmente existen proyectos de este tipo, pero es importante su promoción y divulgación para que los cuidadores sepan que pueden pedir ayuda, y dónde pueden pedirla. Creemos que los campos donde es más necesario el asesoramiento por parte de las enfermeras es, tanto formar al cuidador para cubrir las necesidades del enfermo satisfactoriamente, como enseñarle que es necesaria la implicación de otros familiares para que él/ella pueda llevar una vida social adecuada.

## Referencias

- Álvarez, L., González, A. M., y Muñoz, P. (2008). El cuestionario de sobrecarga del cuidador de Zarit. Cómo administrarlo e interpretarlo. *Gaceta sanitaria*, 22(6).
- Antares Consulting. (2000). *Seguro de dependencia. Estimación del nivel de dependencia, necesidades de recursos y proyecciones de futuro*. Barcelona: UNESPA.
- Barrera, L. (2000). *El cuidado del cuidador que afronta enfermedades crónicas*. En *Cuidado y práctica de Enfermería*. Bogotá.
- Bohórquez, V. C., Castañeda, B. A., Trigos, L. J., Orozco, L. C., y Camargo, F. A. (2011). Eficacia de la intervención enfermera para cuidadores con cansancio del rol del cuidador. *Revista cubana de enfermería*, 27(3).
- Casado, D., y López-Casanovas, G. (2002). *Vejez, dependencia y cuidados de larga duración*. Barcelona: Fundación La Caixa.
- Deeken, J. F., Taylor, K. F., Mangan, P., Yabroff, K. R., e Ingham, J. M. (2003). Care for the caregivers: a review of self-report instruments developed to measure the burden, needs, and quality of life of informal caregivers. *Journal of pain and symptom management*, 26(4), 922-953.
- Díaz, J. C., y Rojas, M. A. (2009). Cuidando al cuidador: efectos de un programa educativo. *Aquichán*, 9(1), 73-92.
- Domínguez, J. A., Ruíz, M., Gómez, I., Gallego, E., Valero, J., e Izquierdo, M. T. (2012). Ansiedad y depresión en cuidadores de pacientes dependientes. *Semergen – Medicina de familia*, 38(1), 16-23.
- Ferré, C., Rodero, V., Cid, D., Vives, C., y Aparicio, M. R. (2011). *Guía de cuidados de enfermería: Cuidar al cuidador en atención primaria*. Tarragona.
- Flores, J. A., Adeva, J., García, M. C., y Gómez, M. P. (1997). Psicopatología de los cuidadores habituales de ancianos. *Index Enferm*, 3(1218), 261-272.
- Flores, G. E., Rivas R. E., y Seguel P. F. (2012). Nivel de sobrecarga en el desempeño del rol del cuidador familiar de adulto mayor con dependencia severa. *Ciencia y enfermería*, 18(1), 29-41.
- Fundación Pfizer, CSIC, e IMSERSO. (2002). *Dependencia y necesidades asistenciales de los mayores en España. Provisión al año 2010*. Madrid: Fundación Pfizer.
- López, M. J., Orueta, R., Gómez-Caro, S., Sánchez, A., Carmona, J., y Alonso, F. J. (2009). El rol de Cuidador de personas dependientes y sus repercusiones sobre su Calidad de Vida y su Salud. *Revisión clínica de medicina de familia*, 2(7).
- Otero, A., Zunzunegui, M. V., Rodríguez-Laso, A., Aguilar, M. A., y Lázaro, P. (2004). Volumen y tendencias de la dependencia asociada al envejecimiento en la población española. *Revista Española de Salud Pública*, 78(2).
- Puga, J. Fundación Pfizer, CSIC, e IMSERSO. (2002). *Dependencia y necesidades asistenciales de los mayores en España. Provisión al año 2010*. Madrid: Fundación Pfizer.
- Vázquez, M. A., Aguilar, M. P., Estébanez, F. M., Casals, C., Casals, J. L., y Heras, M. C. (2012). Influencia de los pensamientos disfuncionales en la sobrecarga de los cuidadores de personas dependientes. *Enfermería clínica*, 22(1), 7-11.
- Vázquez, M. A., Casals, J. L., Aguilar, P., Aparicio, P., Estébanez, F., Luque, A., Ramírez, M.A., y Villarín, V. (2005). Aportación para el diagnóstico de cansancio en el desempeño del rol de cuidador. *Enfermería clínica*, 15 (2). 63-70

Zarit, S. H., Davey, A., Edwards, A. B., Femia, E. E., y Jarrott, S. E. (1998). Family Caregiving: Research Findings and Clinical Implications. *Comprehensive clinical psychology*, 7, 499-523.



## CAPÍTULO 28

### Prevención de caídas en enfermos de Parkinson mediante ejercicios domiciliarios con el cuidador: Estudio cuasi experimental

Aránzazu Jiménez Blanco\*, Esmeralda Ramírez García\*\*, y  
María del Carmen González Rodríguez\*\*\*

\*Hospital Virgen del Rocío; \*\*Hospital Virgen Macarena; \*\*\*Hospital Reina Sofía

#### Introducción

##### *Antecedentes*

La enfermedad de Parkinson fue descrita por primera vez como “parálisis agitante” (Parkinson 1817). La definición según la Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española (2005) es la siguiente:

La enfermedad de Parkinson (EP), también denominada mal de Parkinson, parkinsonismo idiopático, parálisis agitante o simplemente párkinson, es un trastorno neurodegenerativo crónico que conduce con el tiempo a una incapacidad progresiva, producido a consecuencia de la destrucción, por causas que todavía se desconocen, de las neuronas pigmentadas de la sustancia negra (p. 844).

Su prevalencia es de 1/1000 y de 1,5% después de los 65 años (Bohannon, 1984) y en España esta enfermedad es la segunda patología neurodegenerativa más importante, después de la enfermedad de Alzheimer.

Los signos típicos que caracterizan esta enfermedad son cuatro: rigidez, acinesia, temblor, trastornos ligados a la postura y al equilibrio. El tratamiento, por tanto, se basaba en cualquier procedimiento que pudiera estimular, incitar a la más mínima actividad y lo impulsara a salir de su apatía que caracteriza a este tipo de pacientes (Verger, 1925). De ahí, por tanto, surgió la idea de ser tratados con fisioterapia.

Uno de los síntomas más incapacitantes de la enfermedad es el trastorno de equilibrio. Las alteraciones de equilibrio están dominadas por la pérdida de reacciones de mantenimiento de equilibrio y por la disminución de los ajustes posturales anticipatorios (Bazalgette, 1986). Este déficit es el que nos lleva a un aumento de las caídas, que no solo nos afecta por las lesiones que pueda producir, sino por la pérdida de autonomía que conlleva el miedo a caerse (Gandoy-Crego, 2001) y las conductas fóbicas para desplazarse. Además, según avanza la enfermedad las caídas se vuelven más frecuentes (Ziegler, 1995).

##### *Justificación*

Los pacientes enfermos de Parkinson sufren una alteración postural, que les lleva a adoptar una postura de simio (en bipedestación tienen todas las articulaciones con una ligera flexión). Esta postura consiste en tener la cabeza adelantada, el tronco ligeramente inclinado hacia delante, rodillas y caderas ligeramente flexionadas, y los hombros redondeados con los codos ligeramente en flexión. Esta postura es la que altera el centro de gravedad, sufriendo un adelantamiento del mismo respecto a la normalidad. De este modo el equilibrio se encuentra afectado y de ahí la marcha festinante.

El enfermo de Parkinson camina de una manera particular denominando a este tipo de marcha “la marcha festinante”. La manera de caminar se caracteriza por pasos muy cortos y veloces, sin llegan a equilibrar la verticalidad del centro gravitatorio (como si corrieran tras su centro de gravedad debido a que el centro de gravedad cae por delante de la base de sustentación obligando al resto del cuerpo a buscar el equilibrio) y, al no ser capaces de alargar el paso el mismo paciente por el intento de compensación lleva a cabo como una especie de trote, cada vez más rápido que puede llegar a conducir a la falta de equilibrio y posterior caída ( empiezan despacito y conforme avanzan cogen cogen velocidad hasta

pararse en seco o caerse). Por el contrario, una pulsión hacia atrás produce el mismo mecanismo pero hacia atrás dando pasitos cortos pero en esta ocasión esos pasos se producen de manera lenta. A veces esto resulta imparables si no fuera porque tropieza con un obstáculo que se encuentra en el camino. Las vueltas se realizan con múltiples pequeños pasos sobre el lugar y son muy lentas.

Muchos son los estudios que aseguran una disminución de las caídas con el tratamiento fisioterápico (Ashburn, 2007; Shen y Mak, 2015). El problema es que al ser una patología crónica la mayoría de los pacientes solo son asistidos en fisioterapia cuando esta falta de equilibrio ha causado alguna lesión grave o cuando la incapacidad es grave, sin realizarse un trabajo sobre la prevención. Con estos ejercicios domiciliarios pautados por el fisioterapeuta y explicados mediante un video a los familiares / cuidadores hemos podido observar que el número de caídas disminuía a medida que se realizaban los ejercicios, resultando efectivo para la prevención de caídas.

### *Objetivo*

Nuestro objetivo es, por tanto, determinar si los ejercicios domiciliarios pautados por un fisioterapeuta y realizados durante un mes por los propios pacientes acompañados del cuidador disminuye el número de caídas en el enfermo de Parkinson.

### *Pregunta de investigación*

La pregunta que nos formulamos es la siguiente: ¿Los ejercicios domiciliarios para la prevención de caídas en el enfermo de Parkinson es igual de efectivo que si los pacientes enfermos de Parkinson no llevaran a cabo dichos ejercicios?

## **Método**

### *Tipo de estudio*

El estudio que hemos realizado es un ensayo cuasi experimental, con grupo control, sin aleatorizar.

### *Participantes*

Es extraída de la Asociación de Parkinson. Los participantes eran enfermos de Parkinson que acudían a la Asociación con problemas de equilibrio y estaban interesados en formar parte del estudio. El total de los pacientes fueron diez: se comparaba estos diez pacientes un mes antes y un mes después de llevar a cabo los ejercicios.

Los criterios de inclusión fueron pacientes de Parkinson que recibían medicación basada en la dopamina, en grado III Escala Hoehn y Yahr (Hoehn M, 1967) y que estuvieran dispuestos a formar parte del estudio. Los criterios de exclusión fueron aquellos pacientes que no cumplían los criterios de inclusión.

El grupo control era el mismo paciente un mes antes de iniciar el tratamiento. Se les pasaba una hoja de incidencia al familiar donde se refería el número de caídas que sufrían en ese mes y se comparaba con el número de caídas un mes después de llevar a cabo los ejercicios domiciliarios. Dentro de esa hoja de incidencia se detallaba si la caída sufrida había sido un, dos, tres o los días que fueran posteriores al tratamiento para poder también analizar si el tratamiento tenía una repercusión a medio plazo y para ver si esa efectividad iba disminuyendo conforme nos alejábamos en tiempo del tratamiento llevado a cabo.

Variable independiente y dependiente.

La variable independiente son los ejercicios domiciliarios.

La variable dependiente es el número de caídas que tuvo el paciente un mes antes y después del tratamiento.

### *Instrumentos*

Para llevar el estudio a cabo se emplearon los siguientes instrumentos:

- Consentimiento informado de querer pertenecer al estudio.
- Hoja de renuncia del tratamiento, en caso de no querer continuar en dicho estudio.
- Folleto informativo de los ejercicios a realizar por el paciente y su cuidador.

Los ejercicios consisten en:

1.-Marcha talón-punta con obstáculos: se coloca al paciente en un pasillo de unos 3 metros y se colocan obstáculos para que el paciente se habitúe a levantar los pies del suelo. La altura de los obstáculos debe ser de unos 5 centímetros y puede realizarse incluso con el andador, si es lo que usan para desplazarse. Hay que explicarle al paciente que el pie lo debe levantar del suelo y sobrepasar el obstáculo desde la vertical y no rodeándolo en un plano horizontal. Es también importante hacer hincapié en que primero contacta el talón en el suelo y progresivamente el resto del pie. A la hora de levantarse le pondremos como tome nuestro pie para que el paciente tenga una buena sustentación y no corra el riesgo de caerse. Debemos tener una silla cerca por si necesita descansar en cualquier momento.

2.- Ejercicio de desplazamiento lateral: invitaremos al paciente a que imite nuestro movimiento. Cogerá la mano del cuidador para poder sentir una mayor seguridad a la hora de realizar el ejercicio de movimiento lateral. Este ejercicio permitirá al paciente moverse por zonas más estrechas de la casa como podría ser el baño, o a la hora de levantarse de la cama.

3.-Ejercicio para disociación de la cintura: situamos al paciente en frente del cuidador y le enseñamos a desplazarse disociando las diferentes cinturas escapular y pélvica. El cuidador se coloca delante y le coge de las manos y mostrándole como realizar el paso de manera simultánea a nuestro paso.

4.-Ejercicio de equilibrio con pelotas de distintos tamaños: se lleva la pelota hacia la derecha, izquierda, arriba o abajo y el paciente debe intentar alargar el brazo para tocarlo. Con estos ejercicios conseguimos salir de la línea de gravedad estimulando el apoyo tanto en un lado como en otro. Una vez que tenga la pelota consigo pediremos que nos la de alejándonos una cierta distancia del paciente.

5.-Pases de baile: con este ejercicio intentamos desestabilizar al paciente hacia delante, detrás, o a los lados pidiéndole que mantenga la posición. También podemos pedirle acompañados por música pases de pies sincronizándolos con los nuestros, recomendando especialmente el tango.

6.-Ejercicio para movilización de tronco y ganancia de fuerza en miembros superiores: empezamos sentados en una silla, cogemos un rulo y lo levantamos con ambas manos, también giramos a un lado y a otro.

- Hoja de incidencia pre-tratamiento donde se anota la fecha de la caída que suceden en ese mes.

-Hoja de incidencia post-caída, donde se anota la fecha de las caídas en el mes siguiente a realizar el tratamiento.

### *Procedimiento*

Acudimos a la Asociación para conocer a nuestros posibles participantes en el estudio. Estos pacientes son valorados para determinar si cumplen los criterios de inclusión y no presentan criterios de exclusión. En primer lugar pasamos una hoja de incidencia donde apuntan las caídas que han sufrido ese mes. Una vez pasado el mes pasan a la segunda fase donde se aplica el tratamiento. El tratamiento consiste en enseñar al familiar o cuidador los seis ejercicios. Después se entrega un folleto para recordar lo aprendido en ese día y se le da un teléfono por si surgen dudas respecto al tratamiento (los ejercicios deben ser supervisados siempre por un familiar o cuidador). Se entrega la hoja de incidencia pos tratamiento y cuando termine el mes tras el tratamiento se les vuelve a citar en la Asociación para que entreguen las hojas de incidencia.

**Resultados**

Los resultados fueron favorables en ambos grupos existiendo unos mejores resultados en el grupo experimental. La media de caídas en el grupo control fue de 3,1 y en el grupo experimental de 1,7, reduciéndose en un 46% en este último grupo.

Analizando con más detalle los datos obtenidos del estudio hemos podido observar que los pacientes tras el tratamiento no sufren apenas caídas y conforme se va alejando en el tiempo del tratamiento realizado esas caídas empiezan a aparecer. Esto se observa analizando paciente por paciente y detallando el día de la caída.

Tabla 1. Grupo Control: Pacientes antes de iniciar el tratamiento

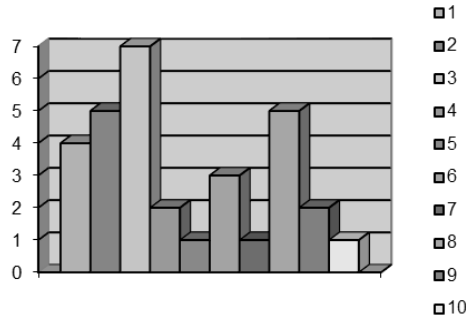


Tabla 2. Grupo experimental: pacientes un mes después de haber realizado el tratamiento

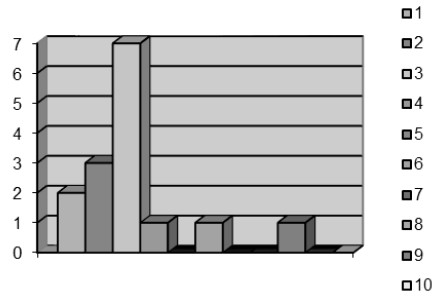
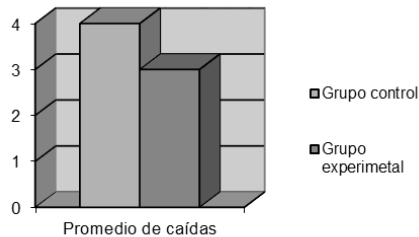


Tabla 3. Promedio de caídas entre grupo control y grupo experimental



Estos resultados nos permiten avanzar en el tratamiento de los trastornos de equilibrio y marcha en el paciente de parkinson. Hasta ahora, el tratamiento suele ser tras la caída dejando un hueco libre en la

prevención que hasta ahora no había sido ocupado por ningún tratamiento que demostrará la importancia de estos ejercicios en la prevención de caídas en el enfermo de Parkinson.

### Discusión/Conclusiones

En anteriores estudios revisados hemos podido concluir que no existía una mejoría significativa en cuanto a la mejora del trastorno del equilibrio y marcha con el tratamiento de fisioterapia. Sin embargo con este nuevo estudio podemos concluir que la mejoría es estadísticamente significativa, como para tenerla en cuenta a hora de realizar nuevos estudios al respecto.

En estos casos hemos podido observar como los ejercicios domiciliarios han disminuido el número de caídas. También hemos podido concluir que estas caídas han aparecido cuanto más lejos estábamos de tratamiento por lo que entendemos que a medio plazo el efecto del tratamiento disminuye. Consideramos, por tanto, que es necesario analizar estos datos a medio y largo plazo para corroborar que en ausencia de tratamiento o pasado un tiempo determinado las caídas vuelven a aparecer. De esta manera también podríamos hacer un estudio donde el tratamiento se continuara de por vida para ver si el número de caídas seguía reduciéndose.

Las limitaciones de estudio son las siguientes:

- o El estudio consta de pocos participantes. Es necesario una muestra mayor.
- o El estudio es no aleatorizado, debería ser aleatorizado.
- o El seguimiento en cuanto a caídas debería prolongarse en el tiempo para poder demostrar si este tratamiento perdura en el tiempo. Además se observó un repunte de caídas cuanto más tiempo había pasado del final del tratamiento. Esto nos hace sospechar que a medio o largo plazo si no se continua con los ejercicios, los trastornos del equilibrio aparecen y con ello las caídas.

o Se debería analizar si la caída ha sido hacia mucho de haber tomado la medicación o no para saber si influía o no estar en fase on /off. Esto es importante para saber de qué manera le afecta al paciente la medicación de manera que si siempre cae en fase off ya sabemos los momentos del día en los que debemos tener más cuidado y si cae en momentos de fase on podemos preveer que este tipo de paciente con la medicación siente más seguridad de la que debería y por ello arriesga de manera que cae con más frecuencia.

o La media realizada no ha tenido en cuenta los valores extremos. Con una muestra tan pequeña es difícil saber si los valores extremos forman parte del estudio o deberíamos eliminarlo y tener en cuenta la mediana, que no se ve afectada por estos valores extremos. Para ello, necesitaríamos de una muestra mayor.

### Referencias

Ashburn, A., Fazakarley, L., Ballinger, C., Pickering, R., McLellan, L.D., y Fitton, C. (2007). A randomised controlled trial of a home based exercise programme to reduce the risk of falling among people with Parkinson's disease. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 78(7), 678-84.

Bazalguette, D., Zattara, M., Bouisset, S., Bathien, N., y Rondot, P. (1986). Postural adjustments associated with rapid arm movements in Parkinson disease's. *Adv Neurol*, 45(1), 371-374.

Bohannon, R., Larkin, P.A., Cook, A.C., Gear, L., y Sinjer, J. (1984). Decrease in timed balance test score with ageing. *Physical Therapy*, 64(1), 1067-1070.

Gandoy-Crego, M., López-Sande, A., Varela, N., Lodeiro, L., López, M., y Millán-Calenti, J.C. (2001). Manejo del síndrome postcaída en el anciano. *Clínica y Salud*, 12(1), 113-119.

Hoehn, M., y Yahr, M. (1967). Parkinsonism: onset, progression and mortality. *Neurology*, 17(5), 427-42.

Parkinson, J. (1817). *An Essay on the shacking palsy*. Londres: Whittingham and Rowland.

Shen, X., y Mak, M.K. (2015). Technology-assisted balance and gait training reduces falls in patients with Parkinson's disease: a randomized controlled trial with 12-month follow-up. *Neurorehabil Neural Repair*, 29(2), 103-111.

Verger, H., y Cruchet, R. (1925). *Les états parkinsoniens et le síndrome bradykinétique*. Paris: Baillière.

- Zhang, Z.X., y Roman G.C. (1993). Worldwide occurrence of Parkinson's disease: an updated review. *Neuroepidemiology*, 12, 195-208.
- Ziegler, M., y Bleton, J.P. (1995). *La maladie de Parkinson et son traitement*. Paris: Frison-Roche.

## CAPÍTULO 29

### Programa de enfermería: Cuidador de cuidadores de pacientes con demencia tipo Alzheimer para atención primaria

Emilio Lupiáñez García\*, Manuel Rodríguez Álvarez\*\*, y Elisabet Córdoba\*\*\*

\*Palma de Mallorca; \*\*IB-Salut; \*\*\*Hospital de Manacor

#### Introducción

Hoy en día el cuidador principal de un familiar con demencia tipo Alzheimer (DTA) sufre una sobrecarga en lo que a cuidados se refiere (Cerquera, Granados, y Buitrago, 2012). La incidencia y la prevalencia de DTA, en la sociedad actual, aumenta exponencialmente. Las consecuencias negativas en los aspectos psicosociales de los familiares de enfermos con DTA, afectan la calidad de vida de dichos familiares (Aldana y Guarino, 2012).

La DTA es una enfermedad de la memoria con un trastorno cognitivo (González, Rodríguez y Sudupe, 2010). Entre el 15% de la población española mayor de 65 años está afectada por deterioros cognitivos, de los que el 75% corresponde a DTA (Pinto, Exeni, y Peñaloza, 2010). Entre el 75% de los enfermos viven en su domicilio, asistidos por familiares que no reciben ningún tipo de retribución económica.

El paciente precisa más ayuda, supervisión y atención a medida que evoluciona la enfermedad (Monllau y Sol, 2005). En esta dinámica interactúan creencias, sentimientos, experiencias, emociones, conocimientos, valores, mecanismos de afrontamiento a situaciones difíciles de salud y vivencias anteriores (Ruíz-Fernández, Fernández-Leyva, López-Cano, Pérez-Fuentes y Gázquez-Linares, 2014).

La carga del cuidador representa un riesgo para su propia salud física y mental, con consecuencias como ansiedad, depresión o empeoramiento del nivel de salud de los cuidadores (Córdoba, Poches y Báez, 2012). Alta presencia de síntomas psicológicos, conductuales y la dependencia del paciente se asocia a altos niveles de carga o sobrecarga (Zarit y Leitsch, 2001).

#### Objetivos

Describir al familiar del enfermo, estudiar los conocimientos, identificar sus habilidades y técnicas para el cuidado suyo propio y del familiar (Martínez-Cepero, 2009). Analizar, con evidencia científica, la formación de los cuidadores de pacientes con DTA, mediante un protocolo unificado de trabajo; y la repercusión obtenida en lo que respecta a los cuidados del paciente con DTA y en el rol del cuidador (Andrade, 2009).

#### Método

##### Diseño

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo y observacional de 12 meses de duración. Se utilizó una muestra de 68 cuidadores, seleccionados de un universo de 100 personas que desempeñan su rol de cuidador, durante el período comprendido entre Enero de 2016 a Diciembre de 2016.

##### Participantes

Los cuidadores de familiares con DTA constituyeron la población estudiada.

Se tuvieron en cuenta, para la elección de la muestra, criterios como:

- Pertenecer al centro de salud de Atención Primaria.
- Ser el principal cuidador de un enfermo diagnosticado con DTA.
- Tener como relevo a otra persona, para su formación.

- Saber escribir y leer.
- Estar de acuerdo en participar en el programa, mediante un consentimiento.

Se excluyeron, aquellos cuidadores que no cumplieron estos criterios fundamentales.

Las variables principales recogidas fueron:

- 1) Calidad de vida del cuidador.
- 2) Presencia de problemas psíquicos y físicos en la salud del cuidador.
- 3) Sobrecarga percibida.
- 4) Tipo de tareas realizadas por los cuidadores.

Otras variables recogidas fueron:

- a) El grado de dependencia o discapacidad del paciente
- b) Conocimiento de técnicas básicas, de la enfermedad, enfrentamientos en cada etapa, así como sus consideraciones sobre la necesidad de su preparación.

#### *Instrumentos de evaluación*

Perfil del familiar, Escala de Sobrecarga del Cuidador (Zarit) y un test diseñado a propósito en el programa para la evaluación del curso.

#### *Procedimientos*

Realización de estudio científico basado en un protocolo de trabajo dividido en distintos fundamentos:

- Primera etapa: planificación del programa y localización de los familiares cuidadores .
- Segunda etapa: valoración de conocimientos previos, deficiencias en prácticas para el cuidador y en habilidades; mediante un test diagnóstico con preguntas cerradas y abiertas. Realización de la Escala de Sobrecarga del Cuidador (Zarit).
- Tercera etapa: se inició el curso donde se aplicó a los participantes educación sobre DTA y formación sobre los cuidados a realizar.
- Cuarta etapa: Posterior valoración de los cuidados realizados por los cuidadores.
- Terminada la capacitación se solicitó: Escala de Sobrecarga del Cuidador (Zarit), un test diagnóstico con preguntas cerradas y abiertas; test final de satisfacción personal del programa realizado, con criterios acerca del programa, así como iniciativas para mejorar el contenido del programa, pensando en sus necesidades.

#### *Análisis de los datos*

Se efectuó un análisis observacional de la evolución de los cuidados desarrollados por los cuidadores.

La sobrecarga de los cuidadores fue analizada de forma descriptiva y comparativa; se evaluó la presencia de problemas psicológicos y físicos relacionados con la tarea de cuidar.

Para el análisis estadístico y descriptivo se utilizó el paquete SPSS v. 24.0 para Windows vista. El procedimiento para evaluar las variables se efectuará a través del mismo sistema de procesamiento de datos. Se resumió la información se resumió en tablas.

#### **Resultados**

En la tabla 1 y 2 se expone la distribución según la caracterización de los familiares, como con el grado de parentesco con el enfermo cuidado. Los cuidados son asumidos en el 95,5% por mujeres con edad promedio de 67 años, con diferentes vínculos afectivos (esposa, hija, sobrina y nuera), frente al 4,5% de cuidadores masculinos con edad promedio de 58 años. Son personas dispuestas para realizar cualquier actividad, aunque muy limitados por el bajo nivel de formación y la nula capacitación sobre aspectos relacionados con el cuidado.



A la finalización del programa el número de cuidadores que aprendieron procedimientos desconocidos fueron (tabla 3): 65 cuidadores para la extracción de fecalomas, 62 cuidadores para el cuidado del anciano insomne y agresivo, 57 cuidadores para el manejo de las úlceras y otras lesiones de la piel, 54 cuidadores para la incontinencia urinaria y 47 cuidadores para la elección de la alimentación conveniente para el familiar o administrar medicamentos propios de su estado de salud.

Para medir la efectividad del programa con respecto a disminuir la carga del cuidador «carga sentida», se comparó los datos obtenidos mediante el cuestionario de Zarit (tabla 4: el % de cuidadores, con respuesta igual o superior a 3) realizado antes de la intervención y a la finalización del programa.

Tabla 1. Caracterización del cuidador

Sexo	Edad promedio	Total
Femenino	67	65 (95,5%)
Masculino	58	3 (4,5%)

Tabla 2. Vínculo afectivo con el paciente de DTA

Parentesco	Cuidadores
Esposo/a	27
Hijo/a	22
Sobrino/a	5
Yerno/nuera	14

Tabla 3. Procedimientos desconocidos por el cuidador

Procedimientos	Numero de cuidadores
Extracción de bolo fecal	65
Manejo de conductas agresivas e insomnio	62
Cura de úlceras o lesiones de la piel	57
Incontinencia urinaria	54
Selección de alimentos útiles y dosificación medicamentosa	47

En esta escala se compara la distribución desglosada en ítems. Agrupándolos en grados de sobrecarga, el tanto por ciento de familiares con sobrecarga disminuyó considerablemente desde el 70,3% de cuidadores con respuesta igual o superior a 3 al inicio del programa; hasta el 67,9% de cuidadores a su finalización.

La diferencia más importante encontrada fue una dependencia menor de los pacientes. Un problema importante a la hora del análisis de los datos fue el manejo de cuidadores de familiares en fases diferentes de la demencia. No se identificaron variantes en la sobrecarga relacionada con el parentesco con el enfermo. Los cuidadores valoraron bien el desarrollo del programa. En la tabla 5 se muestra las respuestas de los cuidadores a la cuestión: ¿qué cree que es lo mejor del programa? El encuentro con cuidadores con problemas parecidos (24%) y el aprendizaje de habilidades y conocimientos para aumentar los cuidados al enfermo (21%) resultaron los objetivos más valorados, para los participantes.

Tabla 4. Resultados de la escala de sobrecarga (Zarit) obtenidos en cada pregunta

Pregunta	% de cuidadores con respuesta igual o superior a 3 al inicio del programa.	% de cuidadores con respuesta igual o superior a 3 al final del programa.
¿Cree que su familiar le pide más ayuda de la que realmente necesita?	59,2	47,2
¿Cree que debido al tiempo que dedica a su familiar no tiene suficiente tiempo para usted?	77,4	70,6
¿Se siente agobiado entre cuidar a su familiar y tratar de cumplir otras responsabilidades en su trabajo o su familia?	67,7	62,1
¿Se siente avergonzado por la conducta de su familiar?	19,7	15,9
¿Se siente enfadado cuando está cerca de su familiar?	38,9	31,1
¿Piensa que su familiar afecta negativamente a su relación con otros miembros de su familia?	38,1	31,9
¿Tiene miedo de lo que el futuro le depara a su familiar?	67,8	62,1
¿Cree que su familiar depende de usted?	83,1	75,9
¿Se siente tenso cuando está cerca de su familiar?	46,8	41,5
¿Cree que su salud se ha resentido por cuidar a su familiar?	51,3	47,8
¿Cree que no tiene tanta intimidad como le gustaría debido a su familiar?	45,8	41,1
¿Cree que su vida social se ha resentido por cuidar a su familiar?	61,7	56,4
¿Se siente incómodo por desatender a sus amistades debido a su familiar?	27,9	25,6
¿Cree que su familiar parece esperar que usted sea la persona que le cuide, como si usted fuera la única persona de la que depende?	66,9	64,7
¿Cree que no tiene suficiente dinero para cuidar a su familiar además de sus otros gastos?	39,6	36,8
¿Cree que será incapaz de cuidarle por mucho más tiempo?	40,3	38,8
¿Siente que ha perdido el control de su vida desde la enfermedad de su familiar?	39,7	35,9
¿Desearía poder dejar el cuidado de su familiar a alguien?	49,8	43,2
¿Se siente indeciso sobre qué hacer con su familiar?	44,5	40,8
¿Cree que debería hacer más por su familiar?	38,6	34,5
¿Cree que podría cuidar mejor de su familiar?	38,9	34,6
Globalmente, ¿qué grado de carga experimentada por el hecho de cuidar a su familiar?	70,3	67,9

Posibles respuestas: 0 = nunca, 1 = rara vez, 2 = algunas veces, 3 = bastantes veces y 4 = casi siempre.

Tabla 5. Respuestas de los participantes a las preguntas

¿Qué le parece lo mejor del curso?	% de cuidadores
Participación	5
Ayuda psicológica	2
Relación docentes-cuidadores	13
NS/NC	12
Contacto con personas con problemas similares	24
Conocimientos y habilidades	21
Todo	23

Por último, para la valoración de los problemas físicos y psicológicos del cuidador, se muestra en la tabla 6 cómo un 89,7% de los cuidadores afirmaron presentar algún problema físico a la finalización del programa frente al 95,5% del inicio. El 91,2% de los cuidadores declararon algún problema psicológico al final del programa contra el 94,1% del inicio. La sobrecarga del cuidador mostró una relación estadísticamente significativa, empeorando la calidad de vida a medida que aumentaba la carga. Se puede afirmar que el programa obtuvo resultados positivos para la muestra elegida. Por un lado se aumentó la calidad y la cantidad de los cuidados hacia el paciente con DTA, a la par que los conocimientos sobre la enfermedad. Por otro lado se disminuyó la sobrecarga del cuidador y de la familia del paciente con DTA, el estrés y la ansiedad; y la incertidumbre generada por el desconocimiento del proceso de la DTA.

Tabla 6. Cuidadores con problemas psicológicos y físicos en relación al cuidado del enfermo de DTA

Problemas.	Numero de cuidadores al inicio del programa.	% de cuidadores al inicio del programa.	Numero de cuidadores al final del programa.	% de cuidadores al final del programa.
Presencia de algún problema físico	65	95,5 %	61	89,7 %
Alteración del sueño	47	69,2 %	43	63,2 %
Dolor de espalda/columna	42	61,8 %	35	51,5 %
Cefalea	36	52,9 %	33	48,5 %
Ahogos	19	27,9 %	14	20,6 %
Fractura ósea/esguince	10	14,7 %	9	13,2 %
Presencia de algún problema psicológico	64	94,1 %	62	91,2 %
Fatiga o cansancio	53	77,9 %	48	70,6 %
Estrés	47	69,1 %	45	66,2 %
Sensación de culpa	45	66,2 %	35	51,5 %
Ansiedad	44	64,7 %	41	60,3 %
Irritabilidad	41	60,3 %	36	52,9 %
Depresión	39	57,3 %	35	51,5 %
Sensación de estar más agresivo	26	38,2 %	21	30,9 %

### Discusión/Conclusiones

Cuidar del familiar enfermo es una tarea llena de amor y entrega. Considerando que está desapareciendo el ambiente familiar próximo y las distancias entre los miembros están aumentando, la sobrecarga es un aspecto relevante debido a las consecuencias negativas que provoca. Se concibe necesario el cuidado psicológico y físico del cuidador, además de recursos sociales a su alcance y sanitarios. Capacitar, comprender y concienciar a cuidadores que lo requieren, garantizará la conservación y protección de la salud del cuidador. La diversa metodología utilizada es un gran problema para que estos datos sean juzgados en conjunto. El presente estudio ha permitido conocer la repercusión de los cuidados enseñados, la vulnerabilidad a padecer algunos problemas de salud físicos, psicológicos y de calidad de vida del cuidador; que para algunos autores se define como el «síndrome del cuidador». La elevada presencia de problemas de salud implica un mayor uso de recursos sanitarios. El deterioro de la calidad en vida de los cuidadores está íntimamente relacionado con la sobrecarga. Es importante, para poder incorporar el abordaje del cuidador en el tratamiento de la DTA, ser conscientes de esta carga o sobrecarga. Aumentando el conocimiento de la figura del cuidador y de los factores que intervienen en la sobrecarga se puede diseñar intervenciones para mejorar la calidad de vida y que el síndrome del cuidador disminuya.

Los cuidadores y familiares de pacientes con DTA son un grupo vulnerable, con altos niveles de ansiedad, disfunción familiar, síndrome de burnout, depresión, etc.; con necesidades de promoción y prevención de la salud. Aumentando la promoción de la formación sobre cuidados del paciente con DTA se obtendría un sistema sanitario más eficaz y efectivo, y por lo tanto más eficiente, a la vez que se disminuiría el gasto sociosanitario.

### Referencias

- Aldana, G., y Guarino, L. R. (2012). Sobrecarga, afrontamiento y salud en cuidadoras de pacientes con demencia tipo Alzheimer. *Summa Psicológica UST*, 9(1), 5-14.
- Andrade, A. M. E. (2009). "Escuela de Cuidadores" como programa psicoeducativo para cuidadores informales de adultos mayores con demencia. *Revista Cubana de Salud Pública*, 35(2).
- Cerquera, A., Granados, F., y Buitrago, A. (2012). Sobrecarga en cuidadores de pacientes con demencia tipo Alzheimer. *Psychologia: Avances de La Disciplina*, 6(1), 35-45.
- Córdoba, A., Poches, D., y Báez, D. (2012). Nivel de depresión experimentada por una muestra de cuidadores informales de pacientes con demencia tipo Alzheimer. *Psicología Desde El Caribe*, 29(2), 360-384.
- González, A., Rodríguez, S., y Sodupe, J. (2010). Demencia Tipo Alzheimer. *The Family Watch.Org*, 1, 1-17.
- Martínez-Cepero, F. E. (2009). Necesidades de aprendizaje del cuidador principal para el tratamiento del anciano con demencia tipo Alzheimer. *Revista Cubana de Enfermería*, 25(3-4).

Monllau, A., y Sol, J. M. (2005). Correlación cognitivo–funcional en la demencia tipo Alzheimer: a propósito del Test Barcelona Abreviado. *Neurología*, 20(1), 25-29.

Pinto, B., Exeni, S., y Peñaloza, K. (2010). Factores Biopsicosociales En La Demencia Tipo Alzheimer. *Ajayu Organo de Difusión Científica Del Departamento de Psicología UC BSP*, 5(2), 111-149.

Ruiz-Fernández, M. D., Fernández-Leyva, A., López-Cano, M., Pérez-Fuentes, M. C., y Gázquez-Linares, J. J. (2014). Análisis de las presentaciones sociosanitarias en los cuidadores familiares de enfermos de Alzheimer. *EJIHPE: European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 4(2), 121-129.

Zarit, S. H., y Leitsch, S. A. (2001). Developing and evaluating community-based intervention programs for Alzheimer's patients and their caregivers. *Aging Ment Health*; 5(Suppl 1), 84-98.

## CAPÍTULO 30

### **Análisis del enfoque de género en las NIC relacionadas con los “Roles de cuidador” de la Taxonomía NANDA/NOC/NIC**

M<sup>a</sup> Idoia Ugarte Gurrutxaga\*, Brígida Molina Gallego\*, Sagrario Gómez Cantarino\*, Minerva Velasco Abellán\*\*, Isabel del Puerto Fernández\*, y Ángela Pérez del Puerto\*\*\*

*\*Universidad de Castilla-La Mancha; \*\*Hospital Virgen de la Salud, Toledo;*

*\*\*\*Universidad Autónoma de Madrid*

#### **Introducción**

El enfoque de género defiende que las desigualdades sociales están condicionadas por varios factores, entre los que se encuentra la relación de poder de los hombres sobre las mujeres.

Este enfoque permite profundizar en el análisis del proceso salud enfermedad (Castañeda, 2007), superando el determinismo biológico. La construcción social de lo que es ser hombre y ser mujer, los roles de género, tienen gran influencia en la forma en que hombres y mujeres perciban su estado de salud y en cómo solicitan la atención sanitaria (Valls, 2006).

Además, desde este planteamiento, se considera que el género es uno de los determinantes sociales de la salud, ya que sitúa tanto a hombres como a mujeres en situaciones de riesgo para su salud. Es por esto que a la hora de analizar los problemas de salud se debe tener en cuenta tanto el sexo como el género, facilitando así la prevención de ciertas enfermedades y un abordaje terapéutico que dé respuesta a las verdaderas necesidades de las personas (Esteban, 2001).

Conviene visibilizar la diferencia entre los conceptos de sexo y género. El sexo hace referencia a las características que vienen determinadas biológicamente, mientras que el género es un término que se usa para describir las características de hombres y mujeres construidas socioculturalmente, los roles de hace referencia a los roles, comportamientos, valores y relaciones de poder que culturalmente se atribuyen a uno u otro sexo (Sánchez, 2016).

Cada vez encontramos más investigaciones que ponen en evidencia que el género es uno de los determinantes sociales de la salud que colocan a las mujeres en una situación de desigualdad en salud, entendiéndose este concepto como las diferentes oportunidades y recursos que se relacionan con la salud que tienen las personas según su clase social, género, territorio o etnia (Borrell, García, y Martí, 2004).

Partiendo de esta premisa cada vez con más fuerza se defiende la necesidad de incorporar el enfoque de género en el abordaje de la atención a la salud de las personas, que permite visibilizar como la construcción social de lo que es ser mujer y ser hombre, además de exponerles a una serie de riesgos diferentes, también les determinan las posibilidades para dichos riesgos, preservar su salud y tomar de decisiones sobre su propia salud. En el actual modelo androcéntrico, el poder está en manos de los hombres y coloca a las mujeres en una posición de desventaja y subordinación (Presno, Fernández, y Cuesta, 2014).

De igual manera ocurre en la atención sanitaria, donde se detectan sesgos de género, entendimiento este concepto como el planteamiento equivocado de igualdad o de diferencias entre hombres y mujeres, el cual puede generar un comportamiento desigual en la atención sanitaria (diagnóstico y propuesta terapéutica) y en la investigación, y que discrimina a un sexo respecto al otro (Ruiz, 2001; Ruiz, Vives, y Artazcoz, 2007). Es importante resaltar que el sesgo de género en el esfuerzo terapéutico es consecuencia del sesgo de género en el esfuerzo diagnóstico.

En este sentido, cabe señalar que uno de los roles esperados socialmente y asumido por las mujeres, por su rol de lo que es ser mujer, es el de cuidadora. Históricamente, se ha atribuido el cuidado de otras personas a las mujeres, especialmente si se trata de familiares y en el marco de sus funciones

reproductivas, dentro del ámbito doméstico. Cabe señalar que a pesar que el cuidado está mitificado por un grupo de estereotipos, en el caso de que sea asumido por los hombres adquiere reconocimiento social (Ramírez, 2016).

Así, el cuidado tiene unas connotaciones femeninas y de inequidad y se lleva a cabo en la mayoría de los casos por mujeres, que asumen el rol de cuidadora principal, como una más de sus tareas del trabajo reproductivo. El perfil de esta persona que cuida es el de una mujer no empleada, con bajo nivel educativo, que realiza las tareas domésticas, de baja clase social, familiar directo y convive con la persona que cuida (García, Mateo, y Maroto, 2004; Vaquiro y Stiepovich, 2010).

Desde estas premisas, tiene todo el sentido que las mujeres hayan asumido mayoritariamente los cuidados informales entendidos como “los cuidados proporcionados por la familia, amigos, vecinos u otras personas al interior del hogar en un mundo privado, que se otorga a personas ancianas, enfermas y dependientes basadas en relaciones de afecto de parentesco”(De los Santos y Carmona, 2012). Este tipo de cuidados ha ido aumentando en los últimos años debido a la demografía y las situaciones sociales y sanitarias de las últimas décadas: la crisis del llamado Estado de bienestar, el envejecimiento de la población y aumento de la esperanza de vida, el aumento en la aparición y duración de las enfermedades crónicas e incapacitantes y la disminución del tiempo de hospitalización en ciertas patologías (Esteban, 2003). Así, vemos cómo cada vez más los cuidados complejos se llevan a cabo en el ámbito informal. (Vaquiro y Stiepovich, 2010).

Las secuelas que puede tener el dispensar cuidados en la vida de quien asume esta tarea puede tener consecuencias en su calidad de vida, en su salud biopsicosocial (Dahlrup, Ekström, y Nordell, 2015; Giraldo y Franco, 2006). Se ha evidenciado que al cuidar genera una sobrecarga valorada con la escala de Zarit (Zarit, Reever, y Bach, 1980) y relacionada sobre todo con los cuidados que son de gran intensidad y de larga duración y que requieren mucho tiempo de dedicación (García, Mateo, y Maroto, 2004). La inequidad de género en el cuidado informal se fundamenta en la simultaneidad de roles de las mujeres que lo desempeñan, ya que además de cuidar, desarrollan las tareas consecuentes a sus roles de madres, esposas y amas de casa. Esta situación tiene un impacto directo en la salud y en la calidad de vida de las mujeres (Carreño y Chaparro, 2016), siendo un factor de riesgo para su salud (Vaquiro y Stiepovich, 2010; Arbués, Martínez, y Martín, 2007), que además muchas veces se acompaña de una pérdida o renuncia de la actividad laboral. Las investigaciones a las que hemos tenido acceso ponen en evidencia que las personas que cuidan, tanto hombres como mujeres tienen una percepción peor su salud en comparación con otras personas que no ejercen de cuidadoras (Larrañaga, Martín, Bacigalupe, Begiristáin, Valderrama, y Begoña, 2008).

Además, diferentes estudios hablan de hasta dos veces más sobrecarga en las mujeres cuidadoras que en los hombres cuidadores (García, Lozano, y Eguiguren, 2007; Masanet y La Parra, 2011).

En una investigación en la que se profundiza sobre el impacto en la salud de las mujeres (Torres, Ballesteros, Sánchez, y Gejo, 2008), se concluye que el cuidar les afecta de manera importante a la salud, a su vida social y personal; que están cansadas y deprimidas; que tienen poco tiempo libre; que muchas han tenido que renunciar a trabajar fuera de casa o a reducir su jornada laboral.

Ante esta realidad, se hace necesario que las medidas de ayuda y la atención a las cuidadoras que se dispensan desde los servicios sanitarios incorporen el enfoque de género tanto en el nivel macro-planificación sanitaria (Suárez, Barrera, Calero, Fernández, de la Mota, y Sanz, 2007; Sánchez, 2016; García et al., 2016) como en el nivel micro- planes de cuidados (Martínez, Liébana, e Iglesias, 2014; Del Puerto y Ugarte, 2016).

Sin embargo, el sistema de salud no siempre está a la altura de satisfacer las necesidades de acompañamiento y de información que se requiere para abordar un determinado problema. En ocasiones, los y las profesionales de la salud no dispensan información suficiente ni participan ni apoyan como debieran en aquellas situaciones complejas en la salud de las mujeres cuidadoras informales, y esta

situación les hace tomar determinadas decisiones que les supone un cambio en su estilo de vida y a tomar decisiones de manera unilateral (Mendoza, Jofré, y Valenzuela, 2006).

Esta mayor demanda de atenciones de salud consecuente a unas mayores necesidades, nos abre nuevos ámbitos de trabajo enfermero.

Para el desarrollo de unos cuidados enfermeros eficientes, debemos de disponer de herramientas que faciliten la valoración pormenorizada afianzando el diagnóstico enfermero, así como sistemas de medición de resultados de salud sensibles a la práctica enfermera, con el fin de seleccionar las actuaciones que más se ajusten al problema, facilitar la medición de la efectividad de las intervenciones enfermeras y la satisfacción de la población.

En este sentido, la incorporación en Enfermería de la taxonomía de la NANDA Internacional ha supuesto un gran avance. La utilización de este sistema proporciona los fundamentos del abordaje de los cuidados para el alcance de resultados del o de la paciente, de los cuales enfermería es responsable (NANDA, 2017). Esto significa que los diagnósticos enfermeros no se basan en una mera observación, sino que constituyen la interpretación, el análisis y juicio de una serie de observaciones (Carrillo y Rubiano, 2007).

Desde esta taxonomía diagnóstica se ha enfocado el diagnóstico de enfermería en relación a las personas cuidadoras informales hacia tres aspectos fundamentales: la alteración del estilo de vida de la persona cuidadora de la familia, su bienestar y el desarrollo de ese papel, que se abordan mediante intervenciones de apoyo, cuidados intermitentes, y el aumento de afrontamiento y la educación individual (Pécuro, Rodríguez, Casal, Rodríguez, Pérez, y Martín., 2006).

Tal y como hemos comentado anteriormente, los planes de cuidados deben incorporar el enfoque de género si quieren dar respuesta a las verdaderas necesidades de las personas asumen el cuidado informal, que como se ha evidenciado, son mayoritariamente mujeres.

Uno de los aspectos que indican la incorporación de la perspectiva de género, es el uso del lenguaje. El sexismo lingüístico es el uso discriminatorio del lenguaje que se hace por razón de sexo. El sexismo lingüístico presenta una imagen que descalifica y desvaloriza lo que son las mujeres, fruto de estereotipos y tópicos de género (Garí, 2006).

Siendo, pues, instrumentos esenciales en la práctica de Enfermería, los diagnósticos debieran utilizar un lenguaje inclusivo.

Por todo lo que acabamos de exponer, nos planteamos como objetivo de nuestro estudio analizar la incorporación de la perspectiva de género en la propuesta de Intervenciones de Enfermería (NIC) relacionadas con los Diagnósticos de Enfermería (DeD) (NANDA) de “Roles de cuidador: Patrones de conducta socialmente esperados de las personas que proporcionan los cuidados y que no son profesionales de la salud”: Cansancio del rol de cuidador (00061) y Riesgo de cansancio del rol de cuidador (00062).

### **Método**

Se ha realizado una revisión de los lenguajes enfermeros a través de la taxonomía NANDA/NOC/NIC.

Para la taxonomía NANDA se ha utilizado el último documento publicado (NANDA, 2015) para analizar los Diagnósticos de Enfermería incluidos en el Dominio 7. Rol /Relaciones, que tiene como definición: Conexiones o asociaciones positivas y negativas entre las personas o grupos de personas y la manera en que esas conexiones se demuestran.

Teniendo en cuenta el objetivo de nuestro estudio, se ha elegido una de las tres Clases de este Dominio: Clase 1: Roles de Cuidador, cuya definición es: patrones de conducta socialmente esperados de las personas que proporcionan los cuidados y que no son profesionales de la salud. Dentro de la Clase 1, Roles de cuidador, se identifican 5 Diagnósticos de Enfermería (DdE):

- (00061): Cansancio del rol de cuidador

- (00062): Riesgo de cansancio de rol de cuidador
- (00056): Deterioro parental
- (000164): Disposición para mejorar el rol parental
- (00057): Riesgos de deterioro parental

De estos 5 DdE, hemos seleccionado dos:

- (00061): Cansancio del rol de cuidador, definido como: dificultad para desempeñar el rol de cuidador de la familia o de otras personas significativas.

- (00062): Riesgo de cansancio de rol de cuidador, definido como: vulnerable a tener dificultad para desempeñar el rol de cuidador de la familia o de otras personas significativas, que puede comprometer la salud. Se puede apreciar una reformulación de este diagnóstico en esta última edición (NANDA, 2015) frente a la anterior (NANDA, 2013), en el que se definía como: el cuidador vulnerable por percibir dificultad en el desempeño del rol de cuidador familiar. En la nueva definición se incorporan dos aspectos que se relacionan con el incremento de necesidades de cuidados gerontológicos y con la evidencia del riesgo en la salud de las personas cuidadoras por el desempeño de esta actividad, tanto a nivel físico como psicológico.

Una vez seleccionados estos dos DdE se ha procedido a revisar las NIC asociadas a estos Diagnósticos, eligiéndose sólo las Intervenciones (NIC) principales de cada uno de ellos ya que las NIC sugeridas pueden relacionarse con más diagnósticos, con el riesgo que esto tiene de dar lugar a confusión a la hora de analizar la incorporación de la perspectiva de género en las actividades propuestas en cada una de ellas. Cada uno de los dos DdE tiene 3 Intervenciones (NIC) principales y dos de ellas coinciden:

o NIC: (7040) Apoyo al cuidador principal, definida como: Ofrecer la información, consejos y apoyo necesarios para facilitar que el cuidado primario del paciente lo realice una persona distinta de un profesional sanitario.

o NIC: (8300) Fomento del rol parental, definida como: Proporcionar información sobre el rol parental, apoyo y coordinación de servicios globales a familias de alto riesgo.

Además el DeE (00061) Cansancio del rol de cuidador tiene:

o NIC: (7260): Cuidados por relevo, definida como: Provisión de cuidados de corta duración para proporcionar descanso a un cuidador/familiar.

Y el DdE (00062) Riesgo de cansancio del rol de cuidador) tiene:

o NIC: (5440) Aumento de los sistemas de apoyo, definida como: Facilitar el apoyo del paciente por parte de la familia, los amigos y la comunidad.

Para el análisis de la incorporación de la perspectiva de género en la propuesta de Intervenciones de Enfermería (NIC) y en las actividades que desde ellas se proponen utilizaremos los principios de Eichler (2001) y las teorías los sesgos de género en la atención sanitaria de Ruiz (2009), adaptándolos a las características de nuestro estudio:

-Androcentrismo.

-Insensibilidad de género, que toma tres formas:

o Desatención de las diferencias entre mujeres y hombres en su relación con el proceso salud-enfermedad-atención.

o Descontextualización.

o Famimlismo.

-Dobles estándares, siendo uno de sus manifestaciones el dicotomismo sexual.

## **Resultados**

A continuación presentamos los resultados que hemos obtenido al analizar la incorporación de la perspectiva de género en la propuesta de Intervenciones de Enfermería (NIC) principales y en las actividades propuestas en cada una de ellas relacionadas con los dos Diagnósticos de Enfermería (DeD)



que hemos seleccionado: (00061) Cansancio del rol de cuidador y (00062) Riesgo de cansancio del rol de cuidador.

Cabe señalar que en ambos diagnósticos identificamos, además de un uso sexista del lenguaje, sesgos de género que se hacen visibles en un nivel más profundo de análisis, tanto en el nombre de la etiqueta diagnóstica como en su definición.

Así, la insensibilidad de género es uno de los sesgos que identificamos en los dos DdE. Este sesgo tiende a perpetuar los desequilibrios existentes entre hombres y mujeres que en este caso se hace patente al descontextualizar y presuponer una homogeneidad en las consecuencias del cuidado para las personas que cuidan, sin tener en cuenta que son las mujeres quienes ejercen este cuidado y que por su rol de género las consecuencias para su salud y los riesgos para su salud están condicionados no sólo por el desempeño del cuidado si no por los roles de género que por ser mujer se les adjudica, y que son diferentes en los hombres.

Además, cabe señalar que tanto en las Intervenciones (NIC) como en las Actividades propuestas en cada uno de ellos, detectamos un uso generalizado de lenguaje sexista.

Analizando la Intervención NIC: (7040) Apoyo al cuidador principal, identificamos el androcentrismo que favorece la invisibilidad de las mujeres, quienes mayoritariamente son las que asumen el rol activo del cuidado informal. Lo mismo ocurre con la Intervención NIC: (8300) Fomento del rol parental, definido como “Proporcionar información sobre el rol parental, apoyo y coordinación de servicios globales a familias de alto riesgo”, siendo la madre el miembro de la familia que asume en la mayoría de los casos ese rol, con lo que sería más procedente hablar del rol maternal o roles maternal y parental.

En el análisis de las Intervención NIC: (7260): Cuidados por relevo, definida como: Provisión de cuidados de corta duración para proporcionar descanso a un cuidador/familiar, y en la NIC: (5440) Aumento de los sistemas de apoyo, definida como: Facilitar el apoyo del paciente por parte de la familia, los amigos y la comunidad se vuelve a poner en evidencia el sesgo androcentrista y se suma el sesgo de insensibilidad de género, bajo la forma del familismo, en tanto que se asume que el cuidado puede ser dispensado por “la familia”, sin tener en cuenta que afecta habitualmente a mujeres.

A continuación procedemos a analizar los sesgos de género que consideramos más relevantes en las actividades de las Intervenciones (NIC) objeto de nuestro estudio. Dichas actividades aparecerán entrecorridas.

El androcentrismo está presente en varias de las actividades, en las que se invisibiliza a las mujeres, tanto las cuidadoras como a quienes necesitan cuidados: “realizar afirmaciones positivas sobre los esfuerzos del cuidador”; “animar al cuidador durante los momentos difíciles del paciente”; “ayudar a los progenitores a desarrollar habilidades sociales”; “ayudar a progenitores en el cambio de papeles y en las expectativas del rol parental”; “modelar y fomentar la interacción parental con el niño”.

También encontramos la insensibilidad de género, que supone no cuestionar que situaciones aparentemente similares o idénticas puedan tener efectos diferentes y desiguales en mujeres y en hombres. Se manifiesta a través de:

- o La desatención de las diferencias entre mujeres y hombres en su relación con el proceso salud-enfermedad-atención: “calcular la respuesta psicológica a la situación y la disponibilidad del sistema de apoyo”.

- o La descontextualización, ignorando el contexto social, económico y cultural en el que se desarrollan las relaciones sociales entre mujeres y hombres, ya que si lo consideramos nos ayuda a conocer la influencia de las desigualdades de género en salud: “monitorizar la presencia de indicios de estrés”; “explorar con el cuidador cómo lo está afrontando”; “enseñar al cuidador técnicas de manejo del estrés”; “apoyar al cuidador a establecer límites y a cuidar de sí mismo”.

o El familismo, entendido como consideración del hogar o la familia como unidad de análisis sin tener en cuenta quienes lo componen: “establecer una relación terapéutica con el paciente/familia”; “implicar a la familia/allegados/amigos en los cuidados y la planificación”.

Otro de los sesgos que encontramos es el de los dobles estándares, concretamente bajo la manifestación del dicotomismo sexual, que supone entender a los dos sexos como opuestos, llevando al exterior las diferencias sexuales y de género, sin que sus características se solapen o influyan el uno en el otro. En la práctica, este sesgo a veces supone una exageración o incluso una invención de las diferencias entre mujeres y hombres: “remitir a visitantes masculinos para trabajar con los padres, según sea conveniente”.

### **Discusión/Conclusiones**

Después de haber analizado la incorporación de la perspectiva de género en la propuesta de Intervenciones de Enfermería (NIC) y en sus actividades, pasamos a exponer las principales conclusiones a las que hemos llegado.

En las actividades de las NIC mencionadas, se pone en evidencia una adjudicación de roles según la construcción social del género, así como un uso no inclusivo del lenguaje. El sexismo en el lenguaje de esta taxonomía no es algo que se dé de forma aislada, hemos encontrado otros estudios que también comparten este hallazgo (Del Puerto y Ugarte, 2016; Martínez, Liébana, e Iglesias, 2014).

Teniendo en cuenta que son mayoritariamente mujeres quienes proporcionan los cuidados informales, sorprende que no se considere este aspecto en el uso del lenguaje utilizado en la Taxonomía. Además, en las actividades se replican de manera sistemática los roles del modelo tradicional asignados a hombres y mujeres.

Resulta sorprendente que dada la importancia de la incorporación del enfoque de género en la atención sanitaria y concretamente en los cuidados enfermeros, y poniendo en valor la utilización de la taxonomía como sistema de nomenclatura y de ordenación de los diagnósticos de enfermería, entendidos como el juicio clínico sobre la respuesta de una persona, familia o comunidad a procesos vitales o problemas de salud reales o potenciales, que proporciona la base de la terapia para el alcance de resultados del o de la paciente, de los cuales enfermería es responsable, haya tan poca literatura científica relacionada con la incorporación de la perspectiva de género en esta taxonomía (Martínez, Liébana, e Iglesias, 2014; Del Puerto y Ugarte, 2016).

Hemos encontrado referencias sobre varios documentos que facilitan herramientas para incorporar la perspectiva de género en la planificación de la atención sanitaria (Ruiz, 2009; Suárez, Barrera, Calero, Fernández, de la Mota, y Sanz, 2007; Martínez, Liébana, e Iglesias, 2014; Sánchez, 2016; García et al., 2016), pero ninguna que ayude en los planes de cuidados.

Únicamente hemos encontrado dos estudios que analizan la incorporación de la perspectiva de género en la taxonomía NANDA-NOC-NIC (Martínez, Liébana, e Iglesias, 2014; Del Puerto y Ugarte, 2016).

Sería conveniente realizar una revisión de los Diagnósticos de Enfermería (DdE) objeto de nuestro estudio, de sus Intervenciones (NIC) principales y de las actividades propuestas en cada una de ellas con el fin de desarrollarlas con perspectiva de género.

### **Referencias**

- Arbués, E.M., Martínez, B., y Martín, S. (2017). Factores determinantes de la sobrecarga del cuidador. Estudio de las diferencias de género. *Atención Primaria*, 49(5),308-309.
- Borrell, C., García, M.M., y Martí, J.V. (2004). La salud pública desde la perspectiva de género y clase social. *Gac Sanit*, 18(supl 1), 2-6.
- Carrillo, G.M., y Rubiano, Y.L. (2007). La investigación en validación de diagnósticos de enfermería. *Rev Cubana Enfermer*, 23(3).

- Castañeda, I.E. (2007). Reflexiones teóricas sobre las diferencias en salud atribuibles al género. *Rev Cubana Salud Pública*, 33(2).
- Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) (2014). 6ª edición. Elsevier. Barcelona.
- Dahlrup, H., Ekström, E., y Nordell, S. (2015). Elmsåhl. Coping as a caregiver: A question of strain and its consequences on life satisfaction and health-related quality of life. *Arch Gerontol Geriatr*, 61, 261–270.
- De los Santos, P.V., y Carmona, S.E. (2012). Cuidado informal: una mirada desde la perspectiva de género. *Revista Latinoamericana de Estilos de Familia*, 4, 138-14.
- Del Puerto, I., y Ugarte, M.I. (2016). EL género en la taxonomía NANDA/NOC/NIC: La perspectiva de género en las NIC relacionadas con la promoción de la salud. Asociación Española de Nomenclatura, Taxonomía y Diagnósticos de Enfermería. AENTDE. (Editores). XI Jornada de trabajo AENTDE. I.S.B.N.: 978-84-608-8081-3
- Eichler, M. (2001). Moving Forward: Measuring Gender Bias and More. En vv.AA. Gender Based Analysis in Public Health Research Policy and Practice. *Documentation of the International Workshop in Berlin*, 2001.
- Esteban, M.L. (2001). El género como categoría analítica. Revisiones y aplicaciones a la salud. En C. Miqueo, C. Tomás, C. Tejero, M.J. Barral, T. Fernández y T. Yago. *Perspectivas de género en salud. Fundamentos científicos y socio-profesionales de diferencias sexuales no previstas*. Minerva Ediciones. Madrid.
- Esteban, M.L. (2003). El género como categoría analítica. *Revisiones y Aplicaciones a la Salud, en Cuadernos de Psiquiatría Comunitaria*, 3(1), 22-39.
- García, M.M., Marcos, J., Bolívar, J., et al. (2016). *Guía para incorporar el enfoque de género en la planificación de políticas sociales*. Granada: Escuela Andaluza de Salud Pública y Consejería de Igualdad y Políticas Sociales, Junta de Andalucía.
- García, M.M., Mateo, I., y Maroto, G. (2004). El impacto de cuidar en la salud y en la calidad de vida de las mujeres. *Gaceta Sanitaria*, 18(supl 2), 83-92.
- García, M.M., y Marcos, J. (2011). Desigualdades de género en el deterioro de la salud como consecuencia del cuidado informal en España. *Gac Sanit*, 25(S), 100-7.
- Garí, A. (2006). *En femenino y en masculino. Hablamos de salud. Serie lenguaje nº5*. Instituto de la Mujer. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- Giraldo, C.I., y Franco, G.M. (2006). Calidad de vida de los cuidadores familiares. *Aquichan*, 1(6), 38-53.
- Jofré, V., y Sanhueza, O. (2010). Evaluación de la sobrecarga de cuidadoras/es informales. *Cienc. Enferm*, 16(3), 111-120.
- Larrañaga, U., Martín, A., Bacigalupe, J.M., Begiristáin, M.J., y Valderrama, B. (2008). Impacto del cuidado informal en la salud y la calidad de vida de las personas cuidadoras: análisis de las desigualdades de género. *Gac Sanit*, 22, 443–450.
- Martínez, M.A., Liébama, A., e Iglesias, T. (2014). *¿Son sexistas los diagnósticos enfermeros? X Simposium AENTDE. "Lenguaje enfermero: identidad, utilidad y calidad"*. Sevilla: AENTDE.
- Murgibe. Consultoría Igualdad de GÉNERO. Cómo planificar un proyecto desde la perspectiva de género. Disponible en: <http://www.bizkaia.eus/home2/archivos/DPTO4/Temas/Material.pdf?idioma=CA>
- Murgibe. Consultoría Igualdad de GÉNERO. Cómo planificar un proyecto desde la perspectiva de género. Disponible en: <http://www.bizkaia.eus/home2/archivos/DPTO4/Temas/Material.pdf?idioma=CA>
- NANDA I. (2015). *Diagnósticos enfermeros: Definiciones y Clasificación 2015-2017*. Madrid: Elsevier.
- Péculo, J.A., Rodríguez, M., Casal, M.M., Rodríguez, H.J., Pérez, O.C., y Martín, J.M. (2006). Cansancio del cuidador informal en la asistencia sanitaria urgente extrahospitalaria. *Tempos Vitales*, 6(1).
- Presno, M.C., Fernández, I.E., y Cuesta, L. (2014). Análisis de la situación de salud con enfoque de género. *Revista Cubana Medicina General Integral*, 30(29), 235-241.
- Ramírez, N. (2016). Significado, relevancia y elementos de género asociados al cuidado. *Metasíntesis Cualitativa. Index Enferm*, 25(1-2), 33-37.
- Ruiz, M.T. (2009). *Sesgos de género en la atención sanitaria*. Escuela Andaluza de Salud Pública.
- Sánchez, M.P. (2016). *El enfoque de género aplicado al estudio de la salud*. BOLETIN ECOS 34. FUHEM ECOSOCIAL.
- Torres, P., Ballesteros, E., Sánchez, P.D., y Gejo, A. (2008). Programas, intervenciones y redes de apoyo a los cuidadores informales en salud. *Nursing*, 26(6), 56-61.
- Valls, C. (2006). *Mujeres invisibles*. 1ª ed. 2ª reimp. Barcelona: De Bolsillo.
- Vaquiro, S., y Stjepovihc, J. (2010). Cuidado informal, un reto asumido por la mujer. *Ciencias Enfermeras*, 16(2), 17-24.

Vlassoff, C., y García, C. (2002). Situar la perspectiva de género en el centro de la programación sanitaria: retos y limitaciones. *Social Science et Medicine*, 54,1713-1723.

Zarit, S., Reeve, K.E., y Peterson J. (1980). Relatives of the impaired elderly: correlates of feelings of burden. *Gerontologist*, 20, 649-655.

## CAPÍTULO 31

### Atención al cuidador principal mediante las terapias psicoeducativas

María del Mar Jiménez Molina, Ana Real Bernal, y Eva María Castro Martín  
*Hospital Torrecárdenas*

#### Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) analiza que el envejecimiento a nivel mundial va en aumento, se prevé que entre 2015 y 2050 aumente la población mayor de 60 años del 12% al 22%. En los últimos años España va incrementando su proceso de envejecimiento. Según el Instituto Nacional de Estadística (INE) a fecha de 1 enero de 2015 hay en España 8.573.935 personas de edad superior de 65 años, que representa el 18.4% del total de la población. Siendo el crecimiento mayor la proporción de octogenarios. Este envejecimiento de la población va acompañado de patologías crónica y limitaciones que se hacen más patentes como va pasando el tiempo, haciendo a estas personas en personas dependientes (López-Gil, 2009; INE, 2008).

La Encuesta sobre Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia (EDAD), estimó en 3.85 millones de personas con discapacidad en hogares, el (8.5% de estas personas residen en casas con familiares) estos datos son más altos que las personas que residen en centros con discapacidad, que se estima en algo más de 269.000 personas (EDAD, 2008).

La dependencia genera el perfil de cuidador principal que se puede definir como la persona que en la que recae en mayor medida aunque no de forma exclusiva la atención y cuidado del mayor dependiente, (Flores, Adeva, García, y Gómez, 1997), aunque hay veces que este cuidado es compartido por varios familiares o bien recibe ayudas de diferentes instituciones para el cuidado del mayor dependiente. Esta atención se ha llevado tradicionalmente por los familiares más directos, normalmente el perfil del cuidador es mujer, proporciona cuidados de alta intensidad y de larga duración, bajo nivel socio-económico, nivel educativo bajo, con poca cobertura social, que consideran que no tienen otra alternativa al cuidado de ese familiar y tienen el deber moral de cuidarlo (IMSERSO, 2005; García-Calvente, Mateo, y Gutierrez, 1999).

La labor del cuidador principal es ofrecer cuidado diario al dependiente, supervisión, realización de actividades o apoyo, dependiendo del grado de dependencia del receptor, con el fin de mantener a la persona en su entorno y evitar ingresos en las diversas instituciones (De la Cuesta, 2011).

El cuidador informal tiene números cambios en el desarrollo de su vida durante el cuidado, cambiando muchas veces de rol, entre los que se destacan los siguientes:

1. Disminución de fuerza vital, aumentando el cansancio y aumentando el dolor por tener que cargar con el peso del enfermo y estar pendientes las 24 horas del día.
2. Incremento de la presión psicológica caracterizado por preocupaciones, frustraciones etc.
3. Aumento de obligaciones: medicación, higiene, alimentación, que no siempre están formados para ello. Solamente el 10% han recibido algún curso de formación.
4. Si el cuidado del enfermo no es compartido por otras personas aparece la tristeza y sentimiento de soledad.
5. Comienzan a dejarse de cuidarse a sí mismos.

Todo este cambio es en el estilo de vida del cuidador fomentan la aparición de síntomas emocionales que son importantes conocer, ya que influyen en la actuación del cuidador tales como:

1. Enfado: cuando comienza la enfermedad o proceso del cuidado.
2. Tristeza: que se desarrolla en todo el proceso de la enfermedad.
3. Depresión: caracterizada por tristeza desilusión, fatiga y falta de apetito.

4. Soledad: por centrarse en el cuidado.

5. Sentimiento de culpa (Martín y Rubio, 1999).

Los elevados niveles de estrés psicológico, carga, y tensión física que se ven sometidos los cuidadores tienen una repercusión en su salud mental y emocional de este, esta sobrecarga del cuidador la define Zarit como perciben las cuidadores el cambio de su vida, salud, y su estado socioeconómico por el hecho de cuidar a un familiar (Zarit, 1989) otros autores como Espín la definen como la consecuencia del impacto del cuidado sobre el cuidador que provoca falta de control de su vida, falta de tiempo libre y deterioro de la salud.( Espín,2008), como consecuencia de esta sobrecarga, se puede agrupar las consecuencias negativas en tres aspectos ; físico, psico-emocional y social.

En los años 70 se comenzó a realizar trabajos de investigación sobre las intervenciones realizadas para ayudar a los cuidadores a disminuir la sobrecarga y el malestar producido por el cuidado. En los últimos años se han desarrollado una serie de recursos para poder responder a las necesidades y poder aumentar la calidad de vida de estos. Las intervenciones que se han llevado a cabo son Programas de respiro, que se caracteriza por ser forma de apoyo formal que le aporta al cuidador tiempo de descanso, por ejemplo centros de día y ayuda a domicilio, entre las ventajas que proporciona este tipo de programas es el retraso de institucionalización permanente, otra intervención son Intervenciones psicoterapéuticas o counseling, efectivo para la resolución de problemas, Grupos de ayuda mutua que se caracteriza por ser lugares de encuentro de los cuidadores donde expresan sus sentimientos y son escuchados y apoyados y las intervenciones psicoeducativas, dotando al cuidador de herramientas para poder enfrentarse de la forma más adecuada y más adaptada a las consecuencias del cuidado, siendo estas últimas las más efectivas junto a las intervenciones psicoterapéuticas para disminuir el estrés y la carga del cuidador principal.

La educación en salud por profesionales pueden minimizar el desgaste, frustración y sufrimiento por falta de preparación y aumentar sus conocimientos sobre la enfermedad y habilidades para llevar un cuidado de calidad, estas intervenciones se deben llevar a cabo a lo largo del proceso de la enfermedad y centradas en las necesidades del cuidador (Riu y Gonzalez, 2004).

Por lo cual el bienestar del cuidador debe ser un objetivo para enfermería, además de detectar la sobrecarga del cuidador, Enfermería está cualificada para ofrecer cuidados tanto para el enfermo como para el cuidador, ofreciendo soporte integral y garantizando el bienestar físico y psíquico de los cuidadores. Con el presente trabajo queremos identificar las intervenciones psicoeducativas realizadas al cuidador principal de personas con algún grado de dependencia, también se pretende conocer la efectividad de estas intervenciones para que disminuya la carga y aumente la calidad de vida.

### **Metodología**

Se ha realizado una búsqueda de la información a través de una revisión sistemática de las publicaciones científicas durante el periodo de tiempo 1998-2015 de las terapias psicoeducativas realizadas a cuidadores principales de pacientes dependientes. Se ha elegido este periodo de tiempo para poder tener una visión reciente y actualizada del objetivo de nuestra revisión.

La búsqueda de la información para la elaboración del estudio se realizó durante los meses de enero y febrero 2017, utilizando los descriptores: Calidad de vida, Dependencia, Cuidador terapias psicoeducativas. Los criterios de inclusión fueron control aleatorio, texto completo e intervalo de publicación 1998-2015), se seleccionaron aquellos artículos tanto en inglés como español. Para la selección de los artículos se analizaron los títulos, resúmenes y resultados y fueron seleccionados aquellos artículos que cumplían los criterios de inclusión recuperados de las bases de datos: PubMed, Science Direct, CINAHL, Scielo y Scopus. La búsqueda nos devolvió un total de 150 artículos de los cuales se seleccionaron 16 que permitieron la elaboración de esta revisión.

## **Resultados**

Las terapias psicoeducativas surgen para garantizar un mejor afrontamiento tanto de la familia como del paciente de la enfermedad crónica que padece este, ofreciendo información acerca de la enfermedad y ofreciendo alternativas conductuales de esta. Ofrecen herramientas para disminuir la carga física, emocional y social y favorece llevar una vida digna.

Se pueden agrupar en dos grandes modelos:

- Terapia psicoeducativa centrada en la información, estas terapias se centran en la información de la enfermedad ofrecen herramientas al cuidador en base al conocimiento, suelen ser terapias cortas de 5-6 semanas.

- Terapia psicoeducativa conductual, suelen ser programas de duración más larga y priorizan intervenciones sobre manejo síntomas, regularidad de hábitos, identificación de desencadenantes, etc. (Colom, 2011). Con respecto a la efectividad de dichas terapias Zabalegui et al. (2008), afirmaron que las intervenciones con componente cognitivo- conductual, eran más eficaces que las terapias psicoeducativas basada en la información, ya que en estas los cuidadores tenían una participación activa.

Tras el análisis de los artículos seleccionados la gran mayoría fueron intervenciones psicoeducativas han sido realizadas a cuidadores de pacientes con Demencia y Alzheimer. Aunque también se ha realizado a cuidadores de pacientes de Parkinson y a cuidadores de pacientes dependientes en general.

La planificación de las terapias psicoeducativas se han desarrollado de forma grupal la mayoría, ya que esta es una forma práctica de dar apoyo a los familiares siendo útiles para disminuir el estrés emocional que padecen, las terapias grupales aunque son de igual de efectivas que las individuales presenta una serie de ventajas frente a la individual ya que al realizarse en grupo llega a un número mayor de personas al mismo tiempo, también permite la comunicación entre cuidadores ante la problemática común, intercambio de experiencias y permite la búsqueda de soluciones conjunta.

Los programas de intervención psicoeducativa fueron realizados para identificar las necesidades de los cuidadores, centrados en temáticas como: carga del cuidador, cuidar al cuidador, manejo de la carga, técnicas de afrontamiento entre otros. Estas sesiones fueron dirigidas por equipos multidisciplinares en los que encontraban: médicos, terapeutas, enfermeras, trabajadores sociales u psicólogos.

Las actividades educacionales y terapias ocupacionales son unas buenas herramientas para aumentar la calidad de vida de los cuidadores y disminuir la sobrecarga del cuidador. Mediante actividades educacionales, preventivas, y actividades desarrolladas por personal multidisciplinar, ayudan al cuidador a adaptarse mejor a la enfermedad del enfermo así como a disminuir la sobrecarga y mejorar la calidad de vida en lo que se refiere de salud mental del cuidador (Rosón, 2013; Velázquez, 2011), refiere que el programa educativo con base cultural ofrecieron resultados estadísticamente significativos en la carga del cuidador y sobre el funcionamiento de la familia. Debiéndose a desarrollarse en un entorno de confianza e interacción de creencias generándose un entorno de empatía entre los cuidadores. Arritxabal (2011) indica que esas terapias aumentan en sus participantes el bienestar emocional, que gestionen sus emociones de forma más adecuada y que tengan menos pensamientos disfuncionales del cuidado. Siguiendo esta línea Alonso, Garrido, Martín y Francisco (2005) a pesar de las limitaciones de su estudio, indican que las intervenciones psicoeducativas enfocadas en la educación de los cuidadores y reservando un tiempo para técnicas de relajación fueron efectivas para mejorar la calidad de vida.

Espín (2009) demostró con su programa psicoeducativo “Escuela de Cuidadores” es efectivo para mejorar aspectos psicológicos, disminuyendo los sentimientos negativos una vez finalizada la intervención, siendo la ira, angustia y el miedo los tres sentimientos más significativos que disminuyeron, no fue efectiva para la desesperanza que se mantuvo después de la intervención, aunque disminuyeron los aspectos socioeconómicos, esta mejoría no fue significativa sobre todo en tiempo libre y dificultades laborales. Pero no mejora los aspectos socioeconómicos en la vida del cuidador. Se estimó una disminución de la carga en el cuidador cuándo éste recibe ayuda social, disminuyendo la depresión y angustia. Etxeberría, Yanguas, Buiza, Galdona y Gonzalez (2005) realizaron una

intervención psicoeducativa con apoyo social, con componente educativo y estrategias cognitivas conductuales, siendo efectiva este tipo de intervención incluso al año de ser evaluada, refieren que las intervenciones psicosociales proporcionan estrategias a los cuidadores para mejorar los pensamientos disfuncionales, en esta línea Losada et al. (2004) refieren que las intervenciones psicosociales con modelo cognitivo-conductual reduce más los pensamientos disfuncionales que las actividades psicosociales de resolución de problemas. Se observó que gracias a este programa hubo una reducción significativa de estrés percibido después de la intervención.

Según Etxeberria et al. (2010), las intervenciones psicoeducativas basada en terapia cognitivo-conductual centradas en las necesidades de los cuidadores y dirigidas en estrategias para mejorar la autonomía y regulación de emociones tanto positivas como negativas en los cuidadores tienen efectos positivos en el bienestar emocional y psicológico, ya que después de la intervención hubo una disminución significativa de los pensamientos disfuncionales, los cuidadores estuvieron satisfechos con el cuidado realizado y disminuyeron las puntuaciones de estrés percibido. Aunque no fue significativo la disminución de la sobrecarga ni depresión.

Estudios realizados en Estados Unidos, refieren que los cuidadores de pacientes dependientes tienen una tasa de depresión alrededor del 50%, donde la mayoría de estos no siguen un tratamiento adecuado por los efectos adversos de la medicación y por el costo del tratamiento. Las terapias psicoeducativas basadas en conciencia plena pueden ser útiles y efectivas para reducir el malestar psicológico de personas con malestar psicológico elevado siempre que estos sean capaces de llevarlo a la práctica diaria después de la intervención (Vallejo, 2009). Siguiendo esta línea, Franco, Sola y Justo (2009) concluye con su investigación a pesar de las limitaciones de su estudio por ser una muestra pequeña y no haber contemplado variables sociodemográficas, fueron útiles este tipo de terapia basada en conciencia plena para disminuir la sobrecarga y el malestar del cuidador principal. Aunque estas mejoras significativas no se mantuvieron en el tiempo más de 4 meses de la intervención, con lo cual las intervenciones de conciencia plena son efectivas a corto plazo, ya que sus efectos se degradan como pasa el tiempo por este motivo es importante realizar medidas para la atención de estos cuidadores para que se mantenga los beneficios de las terapias a lo largo del tiempo.

### **Discusión/Conclusiones**

La calidad de vida de los cuidadores se ve afectada con la dependencia, deteriorándose esta. El cuidado se convierte en un estresor en el cuidador, reflejándose con efectos negativos tanto físicos como psíquicos (estrés, depresión, ansiedad, culpa) (Losada et al., 2014). Enfermería como profesional del cuidado debe ofrecer cuidados de calidad que ayude al cuidador a obtener su bienestar físico y psíquico por lo cual se debe sensibilizar para la búsqueda de instrumentos para apoyar a los cuidadores y estos que sean los más adecuados a las necesidades de estos.

Con el presente trabajo, hemos pretendido describir los tipos de intervenciones psicoeducativas realizadas al cuidador informal que ayuden a reducir el malestar y aumentar la calidad de vida.

Las terapias psicoeducativas se pueden realizar a todos los tipos de cuidadores, independientemente de la enfermedad que tenga o el grado de dependencia del enfermo. La mayoría de las intervenciones se ha realizado a cuidadores de pacientes con Demencia, existe pocas propuestas de intervenciones a cuidadores de personas dependientes adultas y estas son con escaso valor metodológico-científico (Vázquez et al., 2010).

Las terapias psicoeducativas con carácter cognitivo-conductual fueron las elegidas en la mayoría de los estudios, fueron efectivas para la disminución de la carga del cuidador. Existe evidencia de la efectividad de estas incluso a largo plazo, siendo efectivas incluso al año (Etxeberria et al., 2010).

Se impartieron de forma grupal la mayoría, llegando a más número de personas y pudiendo intercambiar vivencias e inquietudes, tanto las terapias grupales o individuales fueron efectivas para la disminución de la carga, resultados similares encontrados por Losada et al. (2004) que observó que con



las dos terapias tienen beneficios en la sintomatología depresiva de los cuidadores. Aunque se realizan las dos modalidades de intervención tanto grupal como individual, son pocos los estudios realizados que identifiquen cuál es la más efectiva (Vázquez et al., 2010).

Aunque desde los años 70 ha crecido el interés sobre el cuidado del cuidador atendiendo a la sobrecarga de este y ofreciendo herramientas para disminuirla, los estudios realizados en la mayoría tienen escasa evidencia de los resultados o no se ha llevado a cabo una valoración científica de la eficacia, la mayoría de los estudios son análisis de la intervención realizada (Vázquez et al., 2010), pero podemos decir con lo que hemos expuesto, que se ha aportado información sobre diferentes estrategias psicoeducativas que ayuden al cuidador a disminuir la sobrecarga del cuidador y mejoren sus aspectos psicológicos, aumenten la calidad de vida y disminuyan la carga. Tras el análisis de los estudios seleccionados podemos concluir que las intervenciones psicoeducativas son efectivas para disminuir la sobrecarga de los cuidadores de familiares dependientes. Ya que estas intervenciones actúan mejorando su estado de salud disminuyendo las consecuencias negativas derivadas del cuidado de personas dependientes. Así como aquellas terapias psicoeducativas que estén apoyadas con apoyo social y actividades cognito-conductual en diferentes habilidades son las que mayores efectos tienen para disminuir la carga del cuidador. Los resultados de nuestra revisión también se semejan a otros estudios de revisión sistemática como el de Zabalegui A. que indica que las intervenciones psicoeducativas fueron efectivas en la sobrecarga del cuidador mejorando esta hasta un 40%.

Se nos plantea la necesidad de seguir realizando estudios de ensayos controlados respecto a la sobrecarga de los cuidadores principales, que analicen los resultados de las intervenciones psicoeducativas y unifiquen las intervenciones efectivas para la disminución de la sobrecarga y así poder tener las herramientas necesarias para apoyar al cuidador.

## Referencias

- Arritxabal, I. E., Soler, Á. G., Da Silva, A. I., Artola, E. U., González, I. L., Veiga, P. D., y Lezaun, J. J. Y. (2011). Efectos del entrenamiento en estrategias de regulación emocional en el bienestar de cuidadores de enfermos de Alzheimer. *Revista Española de Geriátría y Gerontología*, 46(4), 206-212.
- Colom, F. (2011). Psicoeducación, el lito de las psicoterapias. Algunas consideraciones sobre su eficacia y su implementación en la práctica diaria. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 40(5), 147S-165S.
- De la Cuesta, C. (2011). Una vida que no es normal: el contexto de los cuidadores de familiares en la demencia. *Index Enferm*, 20(1-2), 41-45.
- Espín, A. M. (2008). Caracterización psicosocial de cuidadores informales de adultos mayores con demencia. *Rev Cubana de enfermería*, 34(3).
- Espín, A. M. (2009). Escuela de Cuidadores como programa psicoeducativo para cuidadores informales de adultos mayores con demencia. *Rev Cubana de Salud Pública*, 35(2).
- Etxeberría, I., Yanguas, J. J., Buiza, C., Galdona, N., y Gonzalez, M. (2005). Eficacia de un programa psicosocial con cuidadores de enfermos de Alzheimer: análisis de los resultados al año de seguimiento. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 40(3), 46-54.
- Flores-Lozano, J. A., Adeva-Cárdenas, J., García, M., y Gómez, M. (1997). Psicopatología de los cuidadores habituales de ancianos. *Jano*, 1218(3), 261-272.
- García-Calvente, M. M., Mateo, I., y Gutierrez, P (1999). Cuidados y cuidadores en el sistema informal de Salud. Escuela Andaluza de Salud Pública. Serie de Monografía 17.
- IMSERSO (2005). *Cuidados a las personas mayores en los hogares españoles*. Madrid: IMSERSO.
- INE (2008). *Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia*. Madrid: INE.
- López-Gil, M., Orueta, R., Gómez-Caro, S., Sánchez-Oropesa, A., Carmona de la Morena, J., Moreno, A., y Javier, F. (2009). El rol de cuidador de personas dependientes y sus repercusiones sobre su calidad de vida y su salud. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 2(7), 332-339.
- Losada, A., Izar, M., Montoro, I., et al. (2004). Eficacia diferencial de sos intervenciones psicoeducativas para cuidadores de familias con demencia. *Rev. Neurología*, 38, 1-8.
- Martín, M., y Rubio, R. (1999). *Alzheimer, un nuevo reto social en el Siglo XXI*. Granada: Excelentísimo Ayuntamiento de Granada

Riu, S., y Gonzalez, V. M. (2004). Constantemente al lado del enfermo y del cuidador (reflexiones del médico sobre la demencia). *Semergen*, 30(7), 340-344.

Rossón, S., Fuentealba, C., Hormazábal, C., Villena, C., y Brieba, F. (2013). Enfermedad de Parkinson y demencia, calidad de vida y sobrecarga del cuidador. Intervención multidisciplinaria en Atención Primaria. *Revista Chilena de Salud Pública*, 17(1), 48.

Vallejo, M. A. (2006). Mindfulness. *Pap Psicol*, 27, 92-99.

Velásquez, V., López, L., López, H., Cataño, N., y Muñoz, E. (2011). Efecto de un programa educativo para cuidadores de personas ancianas: una perspectiva cultural. *Revista de Salud Pública*, 13(4), 610-619.

Zabalegui, A., Monserrat, D., Cabrera, E., Fernández-Puebla, A., Bardallo, D., Rodríguez, E., y Remon, A. (2008). Eficacia de las intervenciones dirigidas a cuidadores principales de personas dependientes mayores de 65 años. Una revisión sistemática. *Revista Española de Geriátría y Gerontología*, 3, 157-166.

Zarit, S. H. (1989). Issues and directions in family intervention research. En E. Light y B. D. Lebowitz (eds.), *Alzheimer, an Family Stress: Directions for research* (pp. 458-486). Washington, D.C.: Us Government Printing Office.

## CAPÍTULO 32

### Prevención del síndrome de caídas en edad avanzada

Helena Martínez Rodríguez\*, Noelia Bolaños Martín\*\*, y Eva María Molina Alañón\*\*\*  
\*Hospital Universitario de La Princesa; \*\*Residencia Santo Ángel;  
\*\*\*Residencia Ntra. Sra. de la Asunción

#### Introducción

La Organización mundial de la salud define las caídas como “acontecimientos involuntarios que hacen perder el equilibrio y que el cuerpo impacte contra el suelo o contra otra superficie que se interponga” (OMS, 2016).

Las caídas son un problema de salud pública de gran alcance, que abarca mundialmente a todos los países, debido a su alta incidencia es considerado como uno de los temas más importantes en geriatría, es la segunda causa de muerte por lesiones accidentales en todo el mundo. Aproximadamente el número de muertes es de 424000 personas en todo el mundo, de las cuales un 80% se registran en países con bajos ingresos (OMS, 2016).

La incidencia de las caídas en la población de edad avanzada es mucho mayor que en el resto de la población. Se va incrementado el riesgo con la edad, entre el 30-40% de personas mayores de 65 años sufren caídas al menos una vez al año y se incrementa en un 50% en mayores de 80 años. Además el riesgo se multiplica por tres en ancianos que se encuentran institucionalizados u hospitalizados (Marañón y Mesas, 2015; Luengo, García, y Navarro, 2012; Formiga, 2009).

El principal motivo que causa la caída repentina en el anciano de forma accidental son los tropiezos en un 64%, seguida de mareos un 20% o como consecuencia de una tercera persona en un 4% y en el 12% se desconocen las causas (Luengo et al., 2012).

Las lesiones producidas pueden llegar a ser mortales, aunque en la mayoría de los casos no llegan a ese extremo, el 50% suelen ser leves y solo el 10% llegan a ser más graves, principalmente fracturas. (Silva, 2014). La fractura de cadera es la más común y sería repercusión ante una caída, es importante señalar que tras producirse la tasa de mortalidad es de un 2-7% durante la fase hospitalaria aguda, entre el 6-12% durante el primer mes y entre el 17-33% al cabo del primer año (Linare, Ipaguirre, y Menéndez, 2011).

Además no solo se producen lesiones físicas, también pueden repercutir de forma psicológica, como puede ser el síndrome post-caída que aparece en un 30-70% de los casos, que suponen un importante gasto en la sanidad y las implicaciones sociales que conllevan, después de sufrir una caída, el 40% de los ancianos son ingresados inmediatamente en residencias (Luengo et al., 2012).

#### Objetivos

Analizar el síndrome de caídas en el anciano: factores de riesgo y las repercusiones que implica. Así como, identificar las principales medidas preventivas que se deben realizar.

#### Método

Se ha realizado una revisión bibliográfica de abordaje cualitativo. Se han examinado documentos procedentes de bases de datos de salud como Scielo, Medline y Elsevier. Así como libros especializados en el área temática de la geriatría. Como criterios de inclusión se fijaron publicaciones de los últimos diez años en castellano e inglés. Descriptores utilizados: caídas, edad avanzada, prevención y fractura de cadera.

## Resultados

Las caídas son asumidas como algo normal e inevitable del proceso de envejecimiento, sin embargo esto no es del todo cierto, el origen es multifactorial (Marañón et al., 2015) suelen ser el resultado de la combinación de factores de riesgo como veremos más adelante (Silva, 2014).

Se ha demostrado que con una buena intervención multifactorial se pueden reducir las posibles complicaciones que generan ya sean: físicas, psicológicas, sociales o económicas que se producen ante una caída.

La mayor parte de las iniciativas de prevención van encaminadas a la creación de entornos más seguros, educación sanitaria y modificar hábitos inadecuados en el anciano y la familia. Además se debe priorizar la investigación y el establecimiento de protocolos para reducir riesgos y costos económicos (OMS, 2016).

### 1. Factores de riesgo: extrínsecos e intrínsecos.

Las caídas suelen ser causadas por la combinación de factores extrínsecos e intrínsecos. Con una buena actuación se pueden prevenir y reducir, consiguiendo así una mejora en la salud y la reducción de un gasto innecesario en sanidad. (Silva, 2014; Marañón et al., 2015).

A.) Factores de riesgos internos o intrínsecos: Serían condiciones propias del paciente, los cuales son relacionados con el propio envejecimiento.

- La edad: es uno de los principales factores de riesgo, a partir de los 80 años el riesgo se incrementa como dijimos anteriormente. Los ancianos tienen mayor riesgo de caer y sufrir una lesión grave e incluso en casos extremos, pueden producir la muerte (Marañón et al., 2015).

- Caídas previas: Haber tenido una caída previa es un factor muy importante a tener en cuenta, ya que indica que existen factores de riesgo previos que nos hacen más propensos para volver caer (Formiga, 2009; Silva y Gómez, 2008).

- Mareos: Se presentan cuando no llega suficiente sangre al cerebro, puede ocurrir por diferentes motivos:

- Disminución repentina de la presión arterial.
- Deshidratación por diarrea, fiebre, etc.
- Hipotensión ortostática: (Lucía, Gómez, Osorios, y Rosso, 2009).

Levantarse demasiado rápido después de estar sentado o acostado.

- Uso de determinados medicamentos.

- Problemas auditivos: El oído es uno de los sentidos (junto con la visión) que más cambios va a sufrir. Posee dos funciones principales: la audición y el mantenimiento del equilibrio.

Con el envejecimiento las estructuras auditivas se deterioran: el tímpano se engruesa, los huesecillos sufren artrosis... Perdemos capacidad para captar los sonidos, y podemos tener problemas para mantener el equilibrio al levantarnos o al caminar (D'Hyver, 2014).

Además es muy importante tener en cuenta que el oído facilita mantener la comunicación, por lo que la pérdida de audición sino se resuelve puede crear aislamiento social. Algunas de las alteraciones auditivas que pueden aparecer son:

- La presbiacusia es la pérdida de audición relacionada con la edad, sobre todo al captar frecuencias altas. Esta alteración puede afectar a nuestra seguridad cuando caminamos por la calle.
- El tinnitus o acufeno es un ruido anormal y persistente que se da en algunas personas mayores, perciben el sonido sin fuente exógena.
- Un tapón de cerumen también puede ser un problema, ya que nos puede impedir escuchar correctamente. El problema auditivo se resuelve fácilmente al extraer el tapón.

- Problemas visuales: Es un auténtico problema geriátrico tanto por su prevalencia como su repercusión. La agudeza visual empieza a disminuir a partir de los 50 años, a medida que nos hacemos mayores, nuestro ojo va cambiando y pueden aparecer problemas que afecten a nuestra capacidad visual (D'Hyver, 2014):

- Las pupilas, disminuyen su tamaño hasta un tercio respecto a nuestra juventud...
- Los músculos oculares también se debilitan y los movimientos oculares son más lentos, y la percepción empeora.
- El cristalino aumenta de grosor, se vuelve más opaco y rígido y pierde elasticidad, por lo que le cuesta adaptarse y se reduce la capacidad para enfocar los objetos cercanos (presbicia). Se tolera mal el cambio a lugares oscuros y aumenta la intolerancia a luces destellantes.
- Además el deterioro visual se asocia con un descenso de las funciones físicas y mentales, que provoca estados negativos y pérdida en la calidad de vida. Se ha demostrado que las caídas se vuelven más frecuentes y peligrosas, se asocian a dependencia del anciano y a incapacidad por la pérdida visual.

- Alteraciones musculo-esqueléticas: Con sarcopenia: “pérdida degenerativa de masa muscular y fuerza al envejecer o al llevar una vida sedentaria”, fue descrito por primera vez en 1989 por Irwin Rosenberg (Calles, Pérez, y Vila-Moret, 2011).

Falta de fuerza por debilidad muscular o problemas de movilidad derivados de enfermedades como puede ser el Parkinson, o bien por problemas óseos: osteoartritis que facilita la caída o bien por dolor o inestabilidad articular, también puede ser debido a por problemas circulatorios, musculares...

- Alteraciones en el sistema nervioso central: Alteración en la conducción nerviosa, se produce enlentecimiento de los reflejos.

- Alteraciones del equilibrio y en la marcha:

El equilibrio: Está relacionado tanto con los mareos como con los problemas auditivos y visuales. Se puede definir como la capacidad de mantener el centro de gravedad corporal sobre una superficie determinada (Flores, 2014).

Cuando nos hacemos mayores, es normal que los sensores que nos ayudan a mantener el equilibrio se vayan debilitando. Se produce un desplazamiento del centro de gravedad por cambios a nivel visual, vestibular y propioceptivo.

Una forma de actuar sobre estos problemas es ejercitar los músculos que intervienen mediante ejercicios que nos hagan ser más consciente de nuestro equilibrio.

La marcha: Se define como la capacidad aprendida que consiste en movimientos repetidos y programados por medio de patrones coordinados (Flores, 2014).

Con el envejecimiento se producen cambios en la marcha: Aumenta la base de sustentación, se realizan giros en bloque, se produce acortamiento y enlentecimiento de los pasos.

- Otras enfermedades:

Insuficiencia cardíaca: Puede producir una disminución de la actividad, así como síncope: pérdida de conciencia repentina por una disminución del aporte sanguíneo al cerebro, hipotensión ortostática o hipersensibilidad del seno carotídeo: con bradicardia secundaria.

Insuficiencia respiratoria: Pueden producir intolerancia a la actividad.

Incontinencia urinaria: Pueden hacer que tengamos que ir muy a menudo al baño, que tengamos que ir de noche (nicturia) o que tengamos más prisa por llegar a casa o al lavabo (urgencia urinaria), y todo esto puede ponernos en riesgo de caer.

Enfermedades neurosensoriales, deterioro de la cognición o trastornos psicológicos: Secuelas tras un accidente isquémico transitorio (ACVA), demencia que aumenta en tres veces el riesgo de caer por falta de conciencia del peligro, Alzheimer, ansiedad, depresión, síndrome post caída...etc.

Problemas endocrinos: Diabetes, obesidad...

- Carencias nutricionales: Como falta de vitamina D, que produce fragilidad de los huesos.
- Patología en los pies, como son: Hallus valgus (juanete), deformidades de uñas o los dedos, isquemia o úlceras...

- Iatrogenia de fármacos: Debido a determinados fármacos o bien la polifarmacia. Vamos a describir brevemente los medicamentos más relacionados: (Marañón et al., 2015; Calles et al., 2011).

Benzodiacepinas: El Nitrazepán y Flurozepán.

Antihipertensivos: Se consideran en segundo lugar, influyen en las caídas por su efecto de hipotensión postural.

Diuréticos: Producen hipotensión, sobre todo los empleados para las enfermedades cardiacas.

Fenotiacinas: Reacciones extrapiramidales y el parkinsonismo.

Antidepresivos tricíclicos: Asociados a otras drogas provocan hipotensión postural.

Antinflamatorios no esteroideos: Crean inestabilidad y confusión en el anciano.

B.) Factores externos o extrínsecos: Los factores externos están relacionados con las condiciones del entorno que rodean al anciano, ya sea un espacio público o privado. Son la causa del 77% de caídas como los derivados del entorno.

Actúan sobre una persona que ya tiene algunos de los factores de riesgo que hemos descrito anteriormente.

- Riesgos ambientales: En la calle existen toda una serie de factores externos que no podemos controlar y que pueden hacer mucho más probable que caigamos por un tropiezo o un resbalón:

- Defectos del pavimento.
- Mala iluminación de las calles cuando está oscuro.
- Suelos resbaladizos debido a la lluvia o a la limpieza de las calles o irregulares.
- Semáforos de corta duración.
- Aceras altas, estrechas y con desniveles.

- En el domicilio: desorden, iluminación inapropiada, presencia de cables, suelo deslizante o con desniveles, bañeras o platos de ducha sin agarraderos, escaleras sin barandillas, altura de asientos demasiado altos o bajos.

- Ropas y calzado inadecuados.

- Dispositivos auxiliares inadecuados.

- En el transporte público: accesos no adaptados y tiempo escaso para entrar o salir.

## 2. Principales actuaciones para prevenir las caídas.

Las principales actuaciones de prevención deben ir encaminadas a creación de entornos más seguros tanto en el exterior como en el domicilio particular (OMS, 2016).

Se deben hacer hincapié en la educación sanitaria y modificar los posibles hábitos inadecuados. Las caídas se pueden prevenir mediante una intervención multifactorial:

A.) Examinar y adaptar el entorno adecuadamente:

- Retirar obstáculos en lugares de paso, poner suelos antideslizantes y evitar desniveles.

- Las escaleras deben tener barandillas a ambos lados para subir y bajar con más seguridad, debemos asegurarnos de que estén en buenas condiciones y que no puedan ceder cuando las usemos.

Deben tener una buena iluminación, con un interruptor tanto en la parte alta como en la parte baja de la escalera, y la luz debe llegar a todos los tramos por igual.

Además con el paso del tiempo, las escaleras se desgastan y los ángulos se van curvando por eso es importante que nos aseguramos de que se encuentran en el mejor estado posible. Para evitar los resbalones, podemos instalar cintas de goma.

- En el lavabo debemos mantener la zona del lavamanos siempre recogida y seca, tratando de tener el mínimo número de cosas innecesarias, para que no caigan al suelo y tropecemos o resbalemos. - En la ducha usar alfombras de ducha antideslizante que nos permita asearnos de forma estable y con confianza.

Los asientos para la bañera o la ducha son uno de los instrumentos de apoyo más importantes cuando nos hacemos mayores y entramos en la ducha. Nos permiten ducharnos con más calma, tomándonos el tiempo necesario y sin cansarnos. O bien poner agarraderos en las duchas se recomiendan colocarlos en la entrada para poder contar con un apoyo donde agarrarse a la hora de entrar en el plato de ducha o zona de baño.

- Tener una buena iluminación en casa es un factor determinante que garantiza la seguridad, sobre todo porque permite caminar con más confianza y evitar caídas.

Otra posibilidad es instalar reguladores de intensidad en algunos interruptores o instalar luces de noche. Esto permitirá dejar algunas luces encendidas a baja intensidad durante la noche por si tenemos que levantarnos para ir al baño, o bien tener acceso a una luz cercana durante la noche.

- En el WC instalar asideros también junto al inodoro, o alzadas de este modo, podremos sentarnos o levantarnos más fácilmente, y nos sentiremos más seguros y evitaremos el riesgo de caer y facilitaremos la actividad. Es importante que el suelo sea antideslizante para evitar resbalones.

- La cama se recomienda que este a la altura justa para que cuando nos sentemos en un lado de la cama, nuestros pies queden planos sobre el suelo y nuestras rodillas queden en línea recta con las caderas. Esto facilitará el paso de sedestación a bipedestación, ya sea de forma independiente o con ayuda.

En caso de que la altura sea superior debido a la dependencia del residente y la necesidad de uso de grúa, se recomienda el uso de barandillas para prevenir caídas.

- Facilitar accesibilidad de timbres, es importante que se encuentre al alcance del residente para poder hacer un buen uso de él, evitando así una caída.

- Los sillones y las sillas deben tener la altura y la dureza adecuada, son importantes para que nos encontremos bien y no tengamos problemas para levantarnos.

La firmeza deberá ser media, y la altura, la más adecuada para que podamos levantarnos de manera cómoda y natural.

Para levantarnos, también es recomendable que el fondo del sofá o sillón no sea muy largo, y que contemos con reposabrazos para podernos apoyar en ellos cuando queramos ponernos de pie.

B.) Utilizar ropa y calzado adecuado: De suela de goma para no resbalarse.

Es recomendable que llevemos zapatillas cerradas, que eviten que podamos tropezar y que no se salgan fácilmente.

El tacón demasiado alto puede crear inestabilidad en el pie. El tacón no debe ser superior a 5 cm.

Es recomendable que el calzado lleve suela antideslizante.

C.) Ayudas técnicas para andar:

Bastones:

- Son capaces de soportar hasta un 25% de nuestro peso, disminuyendo el dolor cuando los usamos.

- Cuando nos duele una parte o extremidad del cuerpo, el bastón se usará en la mano contraria.

- El bastón debe estar a la misma altura que la cadera.

- El taco de goma debe estar en buenas condiciones para evitar resbalones.

Andadores:

- Los andadores aguantan hasta el 50% del peso de la persona.

- Es recomendable consultar a un experto antes de adquirir uno, ya que hay muchos tipos de andadores y el profesional nos aconsejará sobre el más indicado para nuestras necesidades.

- El mantenimiento del andador debe ser adecuado. (Flores, 2014).

D.) Corregir déficits o trastornos visuales y auditivos:

Visuales: con gafas o realizar intervención quirúrgica si hay cataratas. Evitar gafas multifocales al caminar.

Auditivos: con audífonos o bien revisiones para evitar la acumulación de tapones por cerumen.

E.) Actuaciones que debe llevar a cabo el personal sanitario:

Es importante realizar un seguimiento por parte del médico y el equipo multidisciplinar para detectar los factores de riesgo intrínsecos y extrínsecos en cada paciente y poder actuar en consecuencia para prevenir futuras caídas.

- Tratar la hipotensión ortostática: diagnóstico y tratamiento, hidratar adecuadamente, elevar el cabecero de la cama, incorporarse lentamente.
- Tratar problemas como son: respiratorios, la incontinencia urinaria y fecal, corregir el trastorno del ritmo cardíaco o bien tratar alteraciones del sueño.
- Corregir los problemas de los pies, como juanetes u otras deformidades.
- Revisar la medicación, y especialmente los fármacos que actúan sobre el sistema nervioso central, para evitar los efectos colaterales de estos.
- Realizar exámenes periódicos: neurológicos, musculoesqueléticos y exploraciones cardíacas.
- Mantener los huesos fuertes y sanos:
  - Revisar la alimentación.
  - Evitar sedentarismo.
  - Revisiones médicas habituales: comprobar la densidad ósea o bien pautar medicación para fortalecer los huesos. Revisar los niveles de vitamina D y Calcio.
  - Fortalecimiento muscular y ejercicios de equilibrio prescritos previamente por personal cualificado.

F.) Evitar el sedentarismo:

Realizar ejercicio físico es la medida más importante entre todas las que podemos adoptar para disminuir el riesgo de caer. Como ya hemos mencionado mantenerse activos físicamente es una forma de prevenir las caídas: pasear un rato al día, subir y bajar las escaleras a pie, ir andando en vez de coger el transporte público... son pequeños gestos que podemos hacer cada día para mantenernos ágiles. Hay diferentes tipos de ejercicio físico, aeróbicos, de fortalecimiento muscular, de equilibrio, de flexibilidad... es muy importante el trabajo de todos ellos. Seguir las indicaciones del equipo de rehabilitación en transferencias y traslados (programa de deambulación, uso de grúa y aseo diario) (Calles et al, 2011).

G.) Evitar consumo de bebidas alcohólicas: ya que entorpece los reflejos, puede producir mareos, pérdida del equilibrio o somnolencia.

3. Repercusiones de las caídas.

Las consecuencias de una caída pueden llegar a ser muy graves, además hay que tener en cuenta que el pronóstico empeora cuando la permanencia en el suelo ha durado más de 60 min y esto se agrava por la edad o con pluripatologías.

Las lesiones que se pueden sufrir pueden ser: físicas, psicológicas, sociales y económicas.

Físicas:

Se pueden producir heridas, desgarros, dolor crónico, traumatismo: craneoencefálico, torácico y abdominal (neumotórax y hemitórax) y fracturas. La fractura es la consecuencia más común y seria de las caídas, la más frecuente es la de cadera, la cual genera una mayor morbi-mortalidad, seguida de la fractura de fémur, húmero, muñecas y costillas (Silva et al 2008).

Las secuelas físicas pueden ocasionar un aumento del tiempo de ingreso hospitalario e incluso pueden provocar dependencia del anciano e institucionalización. En casos extremos pueden llegar a la muerte.

Psicológicas:

“Síndrome post-caída o Síndrome de Kennedy”:

Pueden conseguir la pérdida de confianza causando miedo en el anciano y restringiendo sus actividades de la vida diaria recluyéndose en el hogar, bien sea por el propio paciente, la familia o por los cuidadores (Lucía et al., 2009).



Esto puede generar la aparición del círculo de: depresión, aislamiento social, pérdida de autonomía u autoestima y deterioro de la capacidad funcional. (Marañón et al., 2015; Linare et al., 2011).

Sociales:

- Las familias por miedo se vuelven sobreprotectores limitando la autonomía del anciano. (Calles et al., 2011).

- Pérdida de la capacidad funcional, aumentando la necesidad de cuidados por parte de terceras personas que a veces deriva en malos tratos en el rol del cuidador por la carga que supone.

- Cambios en hábitos de la vida diaria, se reduce la actividad diaria e incrementa el sedentarismo. (Linare et al., 2011).

- Institucionalización tras una caída en el 40% de los casos. (Luengo et al., 2012; Marañón et al., 2015).

Económicas:

Coste económico para la familia y el sistema sanitario, aumenta los recursos sanitarios utilizados. (Luengo et al., 2012; Marañón et al., 2015).

### **Discusión/Conclusiones**

Las caídas en el anciano son un problema de salud que afecta globalmente a todos los países, con una tasa de incidencia muy elevada, por lo que es importante crear medidas preventivas para acceder a entornos más seguros y modificar hábitos inadecuados en la vida diaria.

Una de las medidas a llevar a cabo sería detectar al anciano vulnerable, para poder actuar a tiempo y disminuir las posibles lesiones, de esta forma conseguiremos mejorar la calidad de vida y además se reducirán los gastos sanitarios que puedan implicar.

Hay que tener en cuenta que las repercusiones pueden ser graves, suponen un descenso en la calidad de vida y condicionan la independencia del anciano. A la larga pueden llegar a convertirse en posibles complicaciones que pueden favorecer que la persona fallezca. Otro aspecto a tener en cuenta son las secuelas psicológicas como la pérdida de confianza en el anciano por miedo, produciendo aislamiento social y restricción de sus actividades diarias.

Está demostrado que con una buena intervención multidisciplinar y pequeñas actuaciones se pueden disminuir las caídas y las consecuencias que conllevan estas. Por eso es muy importante formar al equipo sanitario y hacer hincapié en la educación sanitaria, tanto para los profesionales de la salud como en la población.

### **Referencias**

Calles, A., Pérez, L., y Vila-Moret, A. J. (2011). *Fragilidad. Sarcopenia. Inmovilidad*. En P. González, J. Gutiérrez y C. Verdejo (Eds.), *Manual del residente en geriatría* (pp.125-135). Madrid: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología.

D'Hyver, C. (2014). *Deprivación sensorial*. En C. D'Hyver y L. M. Gutiérrez (Eds.), *Geriatría* (pp. 619-624). Bogotá: El manual moderno.

Flores, M. (2014). *Trastornos de la marcha y el balance*. En C. D'Hyver y L. M. Gutiérrez (Eds.), *Geriatría* (pp. 644-656). Bogotá: El manual moderno.

Formiga, F. (2009). Las caídas, un síndrome geriátrico por excelencia. *Revista Española de Geriatría y gerontología*, 44(6), 299-300.

Guevara, X., Ipaguirre, M., y Menéndez, R. (2011). *Fractura de cadera*. En P. González, J. Gutiérrez y C. Verdejo (Eds.), *Manual del residente en geriatría* (pp.461-470). Madrid: Sociedad Española de Geriatría y Gerontología.

Lucía, C. L., Gómez, F., Osorios, J. L., y Rosso, V. (2009). Caídas recurrentes en ancianos. *Acta médica colombiana*, 34(3), 103-110.

Luengo, C., García, M. I., y Navarro, J. L. (2012). *Trastornos del equilibrio y de la marcha: caídas*. En P. Abizanda, L. Romero, C. Luengo, P. M. Sánchez y J. Jordán (Eds.), *Medicina geriátrica. Una aproximación basada en problemas* (pp.175-186). Barcelona: Elsevier Masson.

Marañón, E., y Mesas, R. (2015). *Caídas en el anciano*. En F. Guillén, J. Pérez y R. Petidier (Eds.), *Síndromes y cuidados en el paciente geriátrico*. (pp. 497-509). Madrid: Elsevier Masson.

Organización Mundial de la salud. 2016. *Caídas*, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/es/>

Silva, G. (2014). *Caídas*. En C. D'Hyver y L. M. Gutiérrez (Eds.), *Geriatría* (pp. 600-608). Bogotá: El manual moderno.

Silva, Z. A., y Gómez, A. (2008). Morbilidad, factores de riesgo y consecuencias de las caídas en ancianos. *Fisioterapia*, 30(3), 142-151.

## CAPÍTULO 33

### **El cuidador del adulto mayor institucionalizado y su contribución a las habilidades de la vida diaria y el componente pragmático**

Andrea Vásquez Morales, Ana Rincón, y Liliana Andrea López Moreno  
*Universidad Manuela Beltrán*

#### **Introducción**

A partir de la proyección de la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2000 aproximadamente existían en el mundo 600 millones de adultos mayores en edad superior a los 60 años, del mismo modo estima que hacia el 2020 se incremente el 70% de esta población.

De acuerdo a lo anterior y a partir de algunas estadísticas Sánchez (2005) refiere que durante las etapas del desarrollo humano, se encuentra la etapa de la adultez mayor, la cual en países en vía de desarrollo inicia a partir de los 60 años, no obstante existe una clasificación referida por Árraga y Sánchez (2007), para estos autores existen tres tipos de vejez, la primera comprendida entre los 60 y 74 años de edad denominada como viejos jóvenes, en un segundo lugar se encuentra la denominada viejos medios, en ella se ubican personas entre los 74 y 84 años de edad, por último hacen referencia a la población que supera los 85 años a quienes se les conoce como viejos.

#### *Comunicación y Envejecimiento Comunicativo*

Indistintamente de la edad todo ser humano es comunicativo, de acuerdo con Rincón (2015) quien parafrasea a Niño (2001) la comunicación humana se concibe como un proceso por naturaleza social y esencial. Este permite el acceso a la individualidad de cada ser humano y lo faculta para mantener y desarrollar sus relaciones sociales. La comunicación entonces también es situada como un proceso bidireccional, en la medida que se transmite la información de un sujeto a otro, para involucrarlo en un nuevo proceso, por lo tanto exige un doble acceso de información. En complemento a ello la ASHA retomada por Cuervo (1999) sugiere que la comunicación se considera como cualquier intercambio de información entre dos o más sujetos que expresan información relacionada con necesidades, aspiraciones, percepciones, conocimiento o estados emocionales de cada uno. Esta puede con intención o sin intención, puede implicar señales convencionales, puede acoger formas lingüísticas o no lingüísticas y puede ocurrir a través de modos hablados o de otra naturaleza”.

No obstante como es natural en todas las esferas del ser humano, a lo largo del ciclo se van desvaneciendo ciertas habilidades y capacidades por lo que en relación a la comunicación autores como Rincón, Obando, García y Romero, (2009) hacen alusión al envejecimiento comunicativo, definiéndolo como un fenómeno estrechamente relacionado con la edad y vinculado a cambios anatomofisiológicos y contextuales, los primeros concernidos con procesos intelectuales, del lenguaje, habla, voz y audición, por su parte los segundos se relacionan con modificaciones en los macro contextos, dentro de los cuales se encuentran las representaciones sociales implicadas en los imaginarios de las personas frente a la comunicación del adulto mayor y a su vez modificaciones experimentadas en los micro contextos destacando acá los patrones comunicativos implementados al interior de la familia para comunicarse con el adulto mayor, vale la pena destacar que estos se ven permeados por las percepciones y las representaciones de sus integrantes.

En complemento a lo anterior vale la pena resaltar que en el envejecimiento comunicativo los cambios relacionados con estructuras y funciones corporales impactan en la disminución los niveles de memoria, razonamiento y lenguaje repercutiendo significativamente en los procesos intelectuales necesarios para lograr el procesamiento de la información lingüística; sumado a ello las alteraciones en

voz y audición se configuran como una dificultad en la recepción o emisión de la información, por lo cual también tiene un papel fundamental en dicho proceso. A partir de lo anteriormente expuesto y reconociendo la importancia de las diferentes estructuras, funciones y contextos que intervienen en la comunicación, durante cualquier espacio de interacción en el que se encuentre un anciano se pueden identificar aspectos favorecedores y limitantes para su bienestar comunicativo y su calidad de vida.

#### *Actividades de la vida diaria, Funcionalidad y Envejecimiento*

Desde el momento que se alcanza la máxima funcionalidad sistémica de un individuo es allí donde comienza a darse el proceso de envejecimiento el cual es complejo y sin detenerse avanza llevando al desarrollo de todos los cambios fisiológicos durante la vida llegando de esta manera a la etapa de la vejez; etapa donde se evidencia los diversos resultados de todo ese proceso de homeostenosis que se ha desarrollado a lo largo del tiempo. Cabe aclarar que existe una correlación entre el modo de vida de la persona con la calidad de vida que se tenga en cada periodo de envejecimiento. Esa variabilidad gradual de almacenamiento fisiológico en la vejez determina una alteración de la funcionalidad de todos los sistemas corporales de la persona mayor la cual es muy ligada a las limitaciones o al deterioro de las diversas actividades de autocuidado elementales de la vida cotidiana. Es importante resaltar que las limitaciones para el buen desempeño de las actividades diarias pueden verse afectadas bien sea por los cambios fisiológicos del envejecimiento o simplemente por la presencia de diversas patologías que se instauraron a lo largo de la vida debido a factores intrínsecos, extrínsecos, modificables y no modificables que impactan que en dado momento la persona mayor y por ende en el desempeño correcto de las diversas actividades de la vida cotidiana.

Se espera que en esta etapa de la vida, los adultos mayores experimenten vivencias articuladas con la tranquilidad, la armonía y en general de experiencias diferentes no coartadas por altas responsabilidades. Para el caso de los adultos mayores que viven en países desarrollados los distintos gobiernos han implementado una serie de programas y beneficios para gozar de su adultez con mayor plenitud, Valles (2011). Lastimosamente para los países en vía de desarrollo el panorama no es tan alentador, pues en la mayoría de los casos los familiares optan por vincularlos a alguna institución en donde les proporcionen el cuidado que por razones laborales ellos no les pueden suministrar, sumado a ello existen otras situaciones aún más preocupantes y es el abandono absoluto del adulto mayor, razón por la cual el gobierno los vincula a algunas instituciones en donde pasan los últimos años de su vida.

Por fortuna en la actualidad se están formando instituciones cada vez más humanizadas que buscan aportar significativamente en la calidad de vida de los adultos mayores, estas instituciones cuentan con personal idóneo, un equipo interdisciplinario direccionado a cumplir las filosofías institucionales y provee habitación, comidas y ayuda con las actividades cotidianas y recreativas.

La institucionalización en algunos casos es la mejor opción para muchos mayores que se encuentran en condición de abandono, viudez y/o que por aspectos de salud demandan más cuidados. Es así como encuentran en la institución un medio para garantizar asistencia sanitaria, compañía, inclusión, cobertura de necesidades básicas, entre otros aspectos.

En estas instituciones se cuenta con el apoyo de personal profesional que varía en número y permanencia según características propias del lugar. Dentro de ellos se encuentra; médico, enfermera, fisioterapeuta, trabajador social, psicólogo, fonoaudiólogo, nutricionista, entre otros. Así mismo, actualmente se cuenta con la participación de cuidadores, entendiéndose a este como algunos de ellos sin formación ocupacional para desempeñar dicho rol, no obstante apoyan el mantenimiento de habilidades en dicha población.

Los cuidadores del adulto mayor pueden ser principales o primarios y cuidadores secundarios según el grado de responsabilidad que tienen en el cuidado. Además existen muy bien reconocidos y delimitados en el ámbito gerontológico dos tipos de cuidador: el Cuidador informal, que se caracteriza por no ser remunerado y tener un elevado grado de compromiso hacia la generalmente son familiares, amigos y vecinos y por su parte, el Cuidador formal, reconocido como aquella persona que cuida en

forma directa a ancianos en diversos ámbitos, esté o no capacitado, recibiendo un pago o beneficio pecuniario (dinero) por su trabajo, además de ser generalmente personas capacitadas a través de cursos teórico-empíricos de formación para otorgar atención preventiva, asistencial y educativa, Izal y Montorio (1998).

Partiendo de los cambios estructurales y funcionales normales que sobreviene en todo el proceso del envejecimiento en especial en la etapa de la vejez, se puede afirmar que todas las ejecuciones que se evidencian en las personas mayores son distorsionadas y de esta manera se desarrollan con dificultad las actividades diarias necesarias. Es aquí donde se realiza un gran apoyo en las personas que cumplen un papel significativo al momento de estar con la persona mayor como lo son los cuidadores, quienes logran desencadenar destrezas para la ejecución de todas esas habilidades de la vida diaria que son necesarias para el autocuidado, el cuidado diversas actividades del hogar, actividades sociales y de apoyo en la comunicación con el entorno. Siempre el papel de los cuidadores es lograr algún grado de independencia conservando autonomía y adaptación de las condiciones de inhabilidad funcional de las personas a cargo Sánchez (2007).

Las habilidades cotidianas que generan los cuidadores contribuyen a ganar y mantener la esperanza de vida. Realmente se evidencia que los cuidadores formales y no formales son personas que tienen una gran vocación por las labores realizadas ya que volver a restaurar en parte las actividades de la vida diaria en la persona mayor son de mucha dedicación y esfuerzo convirtiéndose pilar en el enfrentamiento y confrontación de cualquier patología que este interviniendo en la funcionalidad y desempeño de la persona Escudero (2006).

### *Objetivo*

Por lo anteriormente mencionado, en este estudio el objetivo fue reconocer el aporte que tiene el cuidador para el mantenimiento de habilidades de la vida diaria y del componente pragmático del adulto mayor.

### **Método**

Hombres y mujeres mayores de 60 años que residen en un hogar gerontológico de la ciudad de Bogotá y sus cuidadores. La muestra fue seleccionada de forma intencional y el tipo de muestreo empleado fue no probabilístico.

Criterios de Inclusión: Adultos residentes del hogar gerontológico que cuentan con apoyo de un cuidador permanente o transitorio y que aceptaron participar en el estudio.

Criterios de exclusión: Residentes mayores que por sus condiciones de salud no pueden ser observados en su entorno habitual.

### *Participantes*

El total de participantes fue de 64 adultos mayores, 56 mujeres y 8 hombres; de los cuales 23 contaban con cuidador permanente y exclusivo, que son en un 90% informales (no familiares) pero contratados por la familia. Por su parte, los cuidadores transitorios son aquellos que realizan asistencia específica para algunas tareas y tienen a su cargo más de un residente, es contratado por la institución. Las condiciones funcionales de los residentes en el 65% son buenas sin embargo, cuentan con cuidador.

### *Instrumentos*

Como instrumento de recolección de datos se empleó la observación no participante con la cual se observó detalladamente a los residentes en su contexto institucional y se registró la información en el diario de campo.

### Procedimiento

Durante un mes, se realizó la observación a los residentes seleccionados y sus cuidadores en diferentes contextos dentro de la institución (comedor, habitación, sala de terapias, pasillos y espacios sociales) en los cuales participaban y realizaban sus actividades cotidianas, siguiendo las dinámicas propias de la institución. Durante todo el tiempo de seguimiento se registró en el diario de campo lo observado, dejando consignadas incluso aquellas percepciones vividas y reflexiones realizadas durante el tiempo de trabajo de campo. Se realizó la retirada de la investigadora en el momento en que se alcanzó la saturación de categorías.

### Análisis de datos

Para este estudio cualitativo con diseño descriptivo, se realizaron dos matrices en Excel en las cuales se organizó por temas la información registrada en el diario de campo: una específicamente para lo observado y otra para aquellas reflexiones y percepciones reportadas. Para la reducción de información se descubrieron las unidades de análisis con su correspondiente categorización y codificación. La interpretación de los hallazgos, permitieron que los datos emergieran cruzando lo observado con las percepciones y reflexiones. Posteriormente se realizaron las inferencias correspondientes relacionándolas con un análisis cuantitativo elemental.

### Resultados

Los hallazgos evidencian que los adultos con cuidador recibían asistencia verbal en relación a actividades como vestirse, alimentarse y comunicarse con los demás, mantener tópicos conversacionales, solicitar, brindar y complementar información, expresión de necesidades, construcción de oraciones complejas. En cuanto al traslado los adultos recibían asistencia en terrenos irregulares, subida y bajada de escaleras y rampas. También se observó que recibían retroalimentación de las rutinas de mantenimiento de fisioterapia a las cuales debían asistir.

Gráfica 1. Apoyos del cuidador al adulto mayor institucionalizado



Al observar las categorías de apoyos realizados por el cuidador a los residentes en relación al sexo se evidencia que el 63 % de los hombres requirió apoyo para la categoría de Higiene en ducha y en el 50% de ellos el vestirse, deambular, trasladarse y subir y bajar escaleras/ rampas. En las mujeres el 70% de

ellas requirió apoyo para subir y bajar escalones/ rampas, el apoyo en la higiene en ducha fue necesario en el 55% de las mujeres observadas. La categoría con menos necesidad de apoyo para ambos sexos fue alimentarse.

Tabla 1. Frecuencia de población que requirió apoyo por categorías según el sexo

Categoría	Sexo		Total de Residentes
	Hombre	Mujer	
Vestirse	N	4	29
	%	50%	
Alimentarse	N	1	9
	%	13%	
Comunicarse con los demás	N	3	18
	%	38%	
Trasladarse	N	4	25
	%	50%	
Deambular	N	4	26
	%	50%	
Higiene en Ducha	N	5	36
	%	63%	
Subir y bajar escalones / Rampas	N	4	43
	%	50%	

Tabla 2. Detalle de apoyos suministrados por cuidador

Categoría observada	Actividades de apoyo suministrado por su cuidador
Vestirse	- Colocación de pañales, medias, sostén y calzado-
	- En relación con las otras prendas de vestir los cuidadores brindan retroalimentación verbal para que los adultos los coloquen de manera apropiada.
Alimentarse	- Eventualmente les preguntan características puntuales de sus prendas induciendo al adulto a la realización de descripciones, el mantenimiento de tópicos conversacionales.
	- Principalmente en el momento del consumo de alimentos carnosos u otro alimento que se requiera la colaboración de cortar o triturar para su ingesta.
Comunicarse con los demás	- Los cuidadores acompañan el momento de la alimentación con conversaciones amenas en donde buscan el diálogo constante con el adulto mayor, indagan sobre los alimentos, en algunos casos preguntan sobre la manera de preparación induciendo al adulto a la retroalimentación de un proceso secuencial, lo anterior por supuesto respetando las fases de la alimentación anticipatoria, preparatoria oral y deglutoria o faríngea.
	- Se observa que en toda área los cuidadores apoyan la comunicación del residente pero hacen mayor énfasis en el momento de solicitar colaboración, en el instante de estar en sus necesidades biológicas, al relatar sus experiencias vividas incluyendo memoria episódica para encerrar la idea y por último para transmitir información de baja complejidad como relatar el desarrollo de una cita médica.
Trasladarse	- Hacen uso del parafraseo para ayudar en el momento que el adulto presenta anomia o pierde el hilo de la conversación.
	- Durante situaciones de interacción de los adultos entre sus pares comunicativos, el cuidador se destaca por realizar apoyo introduciendo oraciones que permiten extender las temáticas logrando de esta manera el incremento en la toma de turnos conversacionales y el mantenimiento de tópicos conversacionales.
Deambular	- Realizan el apoyo para traslado de la persona mayor desde/ hacia su habitación y dentro de las diferentes secciones del hogar.
	- Realizan apoyo al momento de efectuar la marcha en cada residente bien sea con asistencia o simplemente bajo supervisión.
Higiene en ducha	- Siempre están brindando supervisión en el momento de ejecutar la tarea y realizando refuerzo verbal para zonas corporales que lo requieren.
	- Brindan apoyo para el ascenso y descenso de rampas. Los escalones del hogar no son empleados por los residentes aunque cuenten con el cuidador.
Subir y bajar escalones/ Rampas	-

En cuanto a las actividades específicas en las cuales el cuidador realizaba los apoyos, se evidencia que para todos los ítems se realizó asistencia motora y refuerzo verbal a la persona mayor por parte del cuidador pero con mayor énfasis en la parte comunicativa, higiene en la ducha, deambulación y subir - bajar escaleras; son ítems donde el apoyo es muy marcado y específicamente para lograr la ejecución de ellas el ítem de comunicación se necesita de mucho refuerzo para lograr transmitir las necesidades de la

persona mayor. Aunque en el ítem de subir y bajar escaleras no aplica en este estudio si se ve la necesidad que los cuidadores hagan uso de las rampas para desplazar a sus residentes.

### **Discusión/Conclusiones**

En coherencia con el estudio realizado con Rincón, Obando, García y Romero (2009) sobre el envejecimiento comunicativo el cual refiere implicaciones en la memoria, el lenguaje y el componente intelectual o cognitivo, el estudio demostró que los adultos institucionalizados que cuentan con cuidador evidentemente mostraron deterioro en estas áreas, por un lado algunos de ellos mostraron falencias en memoria episódica dado que requerían de parafraseo para evocar una situación específica, en cuanto al lenguaje se hace hincapié en el componente pragmático en donde fue evidente el apoyo del cuidador para el favorecimiento del tópico conversacional, la toma de turnos y la intencionalidad comunicativa, por su parte en relación al componente intelectual o cognitivo se identifica que en algunos casos fue fundamental la intervención del cuidador durante las situaciones comunicativas de los adultos mayores dado que algunos presentaban anomias, es decir dificultades para nominar ciertos elementos que eran utilizados en su vida cotidiana, también requerían de apoyo verbal para evocar significados necesarios para producir oraciones más estructuradas, solicitar apoyo o para expresar sus necesidades.

Sumado a lo anterior, también es importante destacar que de acuerdo a (Leiva, 1995; Bayarre, Pérez, y Menéndez, 2008), quienes sostienen que en los últimos años los estudios relacionados con la calidad de vida del adulto mayor se han incrementado y se ha dado mayor valor a sus resultados, este estudio confirma que la participación o vinculación de cuidadores idóneos aporta significativamente al bienestar comunicativo del adulto mayor, dado que estos se enfrentan día a día al deterioro de las habilidades, siendo una característica natural del envejecimiento, para ello implementan en la cotidianidad estrategias que fortalecen e incrementan el bienestar comunicativo, los niveles de funcionalidad, la participación de la población en su contexto mediato, lo que por supuesto contribuye en la calidad de vida de dicha población Vásquez (2013).

Es tan significativo y alto el compromiso de los cuidadores con su población asignada que logran empoderarse hasta el punto de sobrepasar sus funciones, por ejemplo apoyan el acceso a los servicios de salud empleando tiempo extra laboral el cual destinan para sacar citas médicas, acompañarlos a toma de exámenes, se dirigen a los de puntos farmacéuticos para reclamar las medicinas que deben consumir, están pendientes de las fechas de citas futuras y en general velan por el estado de salud, físico y emocional del adulto mayor Sánchez (2007).

Sin embargo, también es necesario mencionar que del estudio realizado emerge una categoría no contemplada, la cual muestra a un cuidador sobre protector que sin darse cuenta brinda al adulto mayor apoyos máximos incluso en momentos no requeridos como por ejemplo el responder por el adulto, manifestar deseos o emociones no referidas por el adulto, apoyarlo para subir escaleras, rampas y desplazarse o movilizarse incluso en personas con muy alto nivel de funcionalidad. Mostrando de esta manera poco apoyo encaminado hacia el mantenimiento de habilidades y mayor facilidad para interactuar en un escenario sin exigencia que ubica al adulto en un confort en donde reina el poco esfuerzo y la comodidad, lo cual guarda relación por lo mencionado por Escudero (2006).

Por medio de la investigación realizada, se evidenció que el apoyo de los cuidadores es fundamental para lograr realizar las diversas actividades de la vida diaria de las personas que tienen a cargo y se destaca que cada ítem evaluado no está separado del otro sino que por el contrario, para que todos ellos se realicen deben correlacionarse; logrando que de tal manera, por medio del apoyo pueda tenerse estabilidad día a día en las actividades cotidianas. En conclusión el rol del cuidador bien delimitado, es importante, resulta ser una columna central para la población mayor así como confirmó Sánchez (2005) a través de su investigación, los cuidadores se convierten en pilar para la ejecución de todas las actividades personales y sociales que debe mantener una persona mayor, dando un énfasis valioso de que los



cuidadores deben tener todas las áreas cubiertas en buen estado para que de esta manera puedan brindar una mejor entrega con sus adultos mayores.

De acuerdo al análisis de las observaciones se obtuvo elementos para señalar que el cuidador que tiene delimitado su rol, apoya el mantenimiento de habilidades de la vida diaria y la comunicación en el adulto mayor y se configura como elemento clave en el mantenimiento de la funcionalidad y por su parte los adultos sin cuidador permanente, pese a su funcionalidad dedicaban mayor tiempo a la ejecución de sus actividades, así como para dar respuesta en sus situaciones comunicativas, de no ser exitosos eventualmente se restringían de participar en actividades que demandaban mayor exigencia.

Por lo anteriormente mencionado, la vinculación de un cuidador que integre la comunicación y las habilidades de la vida diaria como áreas a mantener y favorecer, en los adultos mayores institucionalizados implica grandes retos, dentro de los cuales se encuentra el romper el paradigma del cuidador que protege por un nuevo enfoque que sitúa a dicha figura como pieza fundamental en el proceso de acompañamiento del adulto mayor institucionalizado.

Aunque los cuidadores muestren interés por fortalecer los procesos del adulto mayor, no se puede desconocer las características físicas, funcionales y estructurales que trae consigo el envejecimiento, por lo cual es necesario continuar con procesos de formación para los mismos, basados en un enfoque interdisciplinario, pues existen varias disciplinas como la gerontología, la Fotobiología, la Fisioterapia y otras más que pueden brindar herramientas imprescindibles para el abordaje y el favorecimiento de la calidad de vida del adulto mayor.

## Referencias

Árraga, M., y Sánchez, M. (2007). *Orientación gerontológica. Desarrollo humano y calidad de vida en la vejez. Maracaibo*: Colección Textos Universitarios de la Universidad del Zulia.

Cuervo, C (1999). *La Profesión de Fonoaudiología: Colombia en Perspectiva Internacional*. Universidad Nacional de Colombia: Bogotá.

Dorantes-Mendoza, G., Ávila-Funes J. A., Mejía-Arango, S., y Gutiérrez-Robledo, L. M. (2007). Factores asociados con la dependencia funcional en los adultos mayores: un análisis secundario del Estudio Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México. *Rev Panam Salud Pública*, 22(1), 1–11.

García, L. M., Molero, B. M., Moraleda, T. L., y Pedraza, C. A (2015). *Cuidados básicos para la edad avanzada*. DAE(Eds), Madrid.

García, M. M (2010) *Trabajo social en gerontología*. Síntesis ( Eda): Madrid.

Month, A., y Villarreal, G. (2012). Condición sociofamiliar, asistencial y de funcionalidad del adulto mayor de 65 años en dos comunas de Sincelejo (Colombia). *Salud Uninorte. Barranquilla (Col.)*, 28(1), 75-87.

Montorio, I., Izal, M., López, A., y Sánchez, M. (1998). La entrevista de carga del cuidador. Utilidad y validez del concepto de carga. *Anales de Psicología*, 14, 229-248.

Organización Mundial de la Salud (2000). *Promoción de la Salud Mental. Informe Compendiado*. Ginebra.

Rincón, M., Tello, C., y Mantilla, M. (2015). Advances in Computers and Technology for Education, ISBN: 978-1-61804-272-9, 189-198. Recuperado de <http://www.wseas.us/e-library/conferences/2015/Dubai/EDUTE/EDUTE-24.pdf>

Rincón, M., Obando, M., García., M., y Romero, E. (2009). *Envejecimiento comunicativo “perspectiva fonoaudiológica”*, Areté ISSN, 9, 25-44

Sánchez, C. (2005). *Gerontología social*. Buenos Aires: Editorial Espacio.

Valles, B. (2011). Representaciones y creencias en torno a la evaluación lingüística del adulto mayor con Trastorno cognitivo leve. *Revista de investigación en Logopedia*, 1(1), 12-34. Recuperado de <http://revistalogopedia.uclm.es>

Vásquez, A., Sanz, J., y Wanden, C. (2013). Ejercicio excéntrico como recurso físico preventivo en personas mayores de 65 años. *Enfermería Clínica*, 23(2), 48-55.



## CAPÍTULO 34

### Acercamiento al paciente con EPOC: Abordaje enfermero desde Atención Primaria

Ana Isabel Miralles Álvarez\*, Isabel María Jódar López\*\*, Jesús Méndez Andújar\*\*\*, Rebeca Moreno Mancebo\*\*\*\*, y Irene Bustos Fernández\*\*\*\*\*

*\*University Hospital of Southampton NHS Trust, Sistema Nacional de Salud de Reino Unido; \*\*Hospital Torrecárdenas, Almería; \*\*\* University Hospital of Southampton NHS Trust, Sistema Nacional de Salud de Reino Unido; \*\*\*\*Hospital Universitario de Torrejón, Madrid; \*\*\*\*\*Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza*

#### Introducción

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica o EPOC constituye un gran problema para la salud de la sociedad actual con gran repercusión en la calidad de vida del paciente así como en su dinámica familiar y social. (Fernández Vargas et al., 2001)

Se trata de una enfermedad del todo prevenible, y aun así los altos índices de pacientes que acuden y son tratados en nuestros centros de salud nos hacen seguir haciendo hincapié en nuevas estrategias que nos hagan reducir estos números. Es una de las causas de mortalidad más importantes en Occidente y se prevé que ocupe el tercer lugar a escala mundial hacia el año 2020 (Trigo y Barón, 2005)

Como definición podemos decir que la EPOC es una enfermedad prevenible, que se caracteriza por una limitación del flujo aéreo, que por norma general se presenta progresivamente, va acompañado de respuesta inflamatoria pulmonar y no es de carácter completamente reversible (Barberá et al., 2001). Es más frecuente en varones, por su mayor exposición al tabaco, aunque está aumentando en las mujeres en los últimos años, como consecuencia del aumento en la proporción de fumadoras. (Guerra, Jiménez, y Sánchez, 2006). Es la causa más frecuente de consulta en las personas mayores de 60 años. Es un problema de salud pública de enormes proporciones, pues su morbilidad y mortalidad están aumentando en todo el mundo (Alpi, Sierra, Zapata, Gonzáles, y Villegas, 2006). Se estima que cada año mueren en España más de 18.000 personas a causa de la EPOC. La EPOC constituye la quinta causa de muerte entre los varones, con una tasa anual de 60 muertes por 100.000 habitantes, y la séptima para las mujeres, con una tasa anual de 17 muertes por 100.000 habitantes. (Soriano y Miravittles, 2007).

Para realizar un diagnóstico debemos empezar indagando si el paciente está entre los grupos de riesgo. Si es fumador de larga duración y de gran cantidad de cigarrillos, será indiscutiblemente considerado dentro del grupo de mayor riesgo (Amigo, Erazo, Oyarzún, Bello, y Peruga, 2006). También consideraremos tales, oficios con exposición continuada a gases o polvo, o el humo de leña quemada inhalada por un periodo prolongado en el tiempo. Si a cualquier de estos factores se añaden algún signo o síntoma relacionado y común de la enfermedad como la disnea, la tos, con o sin expectoración que se alarga durante más de 3 meses al año durante al menos dos años, en ocasiones intermitentemente, pero que no cede, estaríamos ante una sospecha más que clara de diagnóstico de EPOC. (Hodgson, Dimitrov, Congleton, Venn, Forni, y Roderick, 2017).

Pero no solo tras reconocer los síntomas y los factores de riesgo podemos determinar la enfermedad. Es fundamental practicar la prueba confirmatoria del EPOC. Hablaríamos de la espirometría con broncodilatador. (Cimas, 2003).

Esta prueba nos llevará a analizar si existe disminución de la capacidad pulmonar. Las normativas SEPAR-ALAT, American Thoracic Society (ATS)-ERS y Global Initiative for Obstructive Lung Diseases (GOLD) definen la EPOC y valoran su gravedad por criterios espirométricos (Izquierdo, 2010).

En este trabajo se pretende analizar la importancia de la disminución de ésta y como miles de pacientes conviven con ella a diario. Tras la revisión de diferentes artículos se expondrá cuáles son los signos y síntomas de la enfermedad, de gran ayuda para poder detectarlos de manera temprana.

### **Método**

Se llevó a cabo una revisión sistemática sobre la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Se aplicó un filtro de idioma (Castellano e Inglés). Se analizaron varias bases de datos tales como LILACS, Index de enfermería, SCOPUS, Cochrane, Web de Science y PUBMED. Para la búsqueda, los operadores booleanos utilizados fueron AND, OR y NEAR y los descriptores utilizados fueron: “enfermedad pulmonar obstructiva crónica”, “EPOC”, “bronquitis crónica”, “enfisema”, “tabaquismo”. Se consultaron varias guías de centros de salud, así como guías del hospital en Inglaterra donde algunos trabajamos a modo de comparativa. Tras el estudio y la revisión se acordó la utilización de 20 referencias por considerarlas las más adecuadas para el objeto de estudio.

### **Resultados**

Los pacientes con EPOC encuentran a lo largo de los años más o menos limitaciones o problemas relacionados con su patología, como por ejemplo las múltiples exacerbaciones de su enfermedad (Wilkinson et al., 2017) que en mayor o menor medida son tratados y solventados por el equipo multidisciplinar de Atención Primaria. El primer paso a dar para poder ayudar a esta población es saber realizar un diagnóstico apropiado de esta enfermedad. Además de múltiples enfermedades que están asociadas a esta, o que tienen más probabilidad de aparecer en asociación con el EPOC, como puede ser la neumonía (Williams et al., 2016).

Existen varios signos y síntomas y factores de riesgo que nos pueden dar la voz de alarma para empezar la realización de las pruebas que lo determinen. Saber determinar los factores de riesgo, y poder valorar los primeros síntomas nos hará, en el caso de no llegar a confirmarse la EPOC, de gran ayuda para empezar la prevención, que cuanto más temprana, mayor probabilidad de éxito tendrá. (Vélez, 2007).

En primer lugar podemos conocer las dos enfermedades claras dentro de la categoría de EPOC. Estas serían la bronquitis crónica y el enfisema. La bronquitis es una inflamación de los conductos bronquiales de carácter crónico. Cursa con tos y aumento de la expectoración abundante. Para el paciente además le repercute a la hora de respirar, dificultándole la tarea y provocando tos continuada. Hablamos de una enfermedad crónica, por lo que nunca desaparece ni puede ser curada. Tan solo podemos trabajar en disminuir sus síntomas. El tratamiento idóneo para combatirla incluye eliminar o disminuir la mucosidad y dilatadores de las vías aéreas.

El enfisema pulmonar podemos definirlo como la destrucción gradual de los alveolos pulmonares. Debido a esta destrucción el aporte de oxígeno que llega a los pulmones y por tanto al torrente sanguíneo disminuye. Esto se debe a la debilitación y destrucción de los alveolos, creando un espacio más grande entre ellos, en vez del habitual, más pequeño y numeroso. Debido al enfisema, las vías respiratorias se colapsan. En la exhalación el aire de los pulmones no puede salir por completo, por lo que tampoco puede entrar aire rico en O<sub>2</sub> (Martínez García y Soler Cataluña, 2010).

Dentro del enfisema pulmonar podemos encontrar dos tipos:

- Enfisema Centroacinar: la destrucción del tejido se ubica en la parte superior (Bronquiolos). Su causante es claramente el hábito tabáquico.
- Enfisema Panacinar: el enfisema se puede ubicar principalmente en la parte inferior pulmonar o en cualquier lugar donde haya intercambio de gases. Su causante es el déficit alfa-1 antitripsina

En primer lugar el claro determinante como sospecha de EPOC es el hecho de ser, o haber sido, fumador de larga duración, así como haber estado expuesto durante mucho tiempo al humo del tabaco como fumador pasivo, que aunque no existe suficiente bibliografía para poder apoyar esta hipótesis, los

familiares de personas grandes fumadoras que conviven inhalando el humo del tabaco, si bien raramente puedan presentar EPOC, posiblemente puedan tener algún síntoma relacionado. El hecho de haber sido fumador durante más de 10 años o fumar más de una cajetilla incrementa notablemente las probabilidades de sufrir esta enfermedad. Pero no todos los fumadores la desarrollan a lo largo de los años. Esto nos hace investigar en el factor genético que pueda tener la enfermedad. (Pernas y Arencibia, 1998).

Alrededor de un 15% de los fumadores padecerán EPOC, y existe un gran número de pacientes que lo sufren y jamás han sido fumadores. Estos datos han llevado a numerosos estudios con el fin de encontrar cuales podrían ser los factores genéticos que potenciaran poder desarrollar la enfermedad.

Numerosos estudios revelan que El déficit de alfa-1-antitripsina (DAAT) incrementa notablemente las probabilidades de padecer enfisema pulmonar. Este déficit se produciría de manera hereditaria, y tras su estudio y diagnóstico podría ser tratado con un tratamiento que sustituya tal déficit (Lara, 2010).

Algo que pasamos más por alto es haber estado expuesto a altos niveles de polvo, humos, vapores, gases, etc. Muy importante saber reconocer los pacientes con EPOC debida a exposición ocupacional ya que estos ocupan alrededor de un 20% del total. Revisando la literatura y los estudios dirigidos hacia este grupo podemos encontrar que quizá es el grupo de la enfermedad más olvidado. Se hace mucho hincapié en el grosso de la población fumadora, pero se olvida un poco la que por motivos laborales se ve expuesta a grandes niveles de humos, polvo, vapores y otros causantes. Entre la bibliografía revisada encontramos los trabajadores de la minería como los más perjudicados, tanto la minería de carbón como la de oro. También encontramos entre los perjudicados los trabajadores de industrias textiles y los que se ocupan de diferentes sectores de la construcción. Sería de gran ayuda poder realizar estudios a estos trabajadores con el fin de poder detectar cualquier síntoma de manera temprana, y no tener que esperar a tratar sus consecuencias cuando ya se encuentren en estadios avanzados (Ancochea et al., 2009).

Especial atención hay que prestar cuando empiezan a presentarse síntomas que se alargan en el tiempo.

Uno de los signos más tempranos sería la tos. La tos persistente es uno de los síntomas más comunes de la EPOC.

Otro síntoma categórico de la EPOC es la disnea. La disnea asociada a esfuerzo suele aparece en estadios avanzados, cuando ya existe daño pulmonar. Existen diferentes tipos de disnea, desde la disnea sin problema alguno de fatiga, que sería la considerada menos grave, hasta la disnea con fatiga asociada durante las actividades más cotidianas como vestirse o desvestirse.

Por otro lado acompañado de tos se presenta el aumento de expectoración y el esputo. Será más acusada la expectoración en los casos que presente bronquitis crónica, por encima a los que presenten enfisema.

Además de estos síntomas, que podemos llamar los más comunes, muchos de los pacientes presentan alternaciones de su patrón del sueño e insomnio además de en muchos casos disminución del deseo sexual e impotencia.

Desde atención primaria se ponen en marcha numerosas propuestas de ayuda relacionados en el EPOC. La más significativas podríamos decir que sería la enfocada a la ayuda para dejar de fumar. Aunque no la única alternativa, si podemos denominar esta como la más importante. Más del 80% de los pacientes con obstrucción pulmonar crónica están relacionados con el consumo o la exposición al tabaco. Por lo tanto la supresión del causante más común de la enfermedad nos aporta un grandísimo grado de mejoría. Desde atención primaria se ponen a disposición del paciente numerosos métodos para dejar de fumar. Desde parches y chicles sustitutivos de nicotina, ayuda psicológica o medicación dirigida expresamente a controlar el deseo por el tabaco y los efectos del síndrome de abstinencia (Escarrabill, 2003). Los últimos avances en medicación anti tabaco relacionan el antidepressivo Bupropión y el agonista nicotínico Vareniclin, con muy buenos resultados. Para la utilización de estos medicamentos es indispensable la visita al médico de familia. Este, tras un examen del paciente determinara que

medicamento se adapta mejor a cada tipo de paciente. Después, por parte del equipo de enfermería se procederá al seguimiento tras el comienzo del tratamiento, teniendo un estrecho contacto entre médico-enfermero-paciente durante la duración de este, para incrementar los resultados de éxito y minimizar posibles efectos adversos.

Evidentemente, para poner en práctica estos elementos se requiere de un equipo multidisciplinar integrado por diferentes profesionales: neumólogo, fisioterapeuta, enfermera/o y médico de atención primaria son, entre otros, en los que recae en mayor medida la actividad de este equipo (Agudo y Miravittles, 1995).

Hacer ejercicio regularmente y llevar una dieta equilibrada se consideran factores indispensables y que aumentan la probabilidad de mejoría notablemente (Collins, Elia, Kurukulaaratchy, y Stratton, 2016).

Otra alternativa a la ayuda para dejar de fumar es la ayuda psicológica y la enseñanza terapéutica. El equipo de enfermería está estrechamente ligado con la enseñanza terapéutica. Y el lugar donde más se hace uso de ella es en los centros de salud. La instrucción o enseñanza de hábitos de vida saludable y métodos para dejar de fumar son de gran ayuda y constituyen un pilar fundamental de éxito. Enfermería se encarga de explicar al paciente numerosas estrategias para la deshabituación nicotínica. Se pueden realizar tanto sesiones individualizadas como en sesiones como pocos pacientes, de manera que cada uno pueda comentar también sus experiencias.

### **Discusión/Conclusiones**

El temprano acercamiento de los pacientes con sospecha o con EPOC diagnosticado nos hace incrementar notoriamente las cifras de efectividad de cualquier tratamiento. Existen diferentes tratamientos, ayudas y cambios en el estilo de vida que pueden ofrecer grandes mejoras para el paciente. La actitud del paciente en cualquier enfermedad es fundamental, y en el caso del EPOC, es más imprescindible aun. La gran mayoría de tratamientos posibles para esta enfermedad empiezan con la voluntad y el trabajo del paciente de cambiar su estilo de vida y en muchos casos dejar atrás para siempre hábitos como el tabaco, tan determinante en el EPOC., llegando a ser indispensable este cambio y probablemente el más difícil por el alto poder adictivo de esta droga.

En los casos que hemos podido comprobar que el tabaco no ha producido el EPOC, la prueba sanguínea para valorar los niveles de alfa 1-antitripsina nos será de gran ayuda para poder empezar un tratamiento de ayuda suplementario a tal déficit. En los casos en los que el ambiente laboral sea el causante de la enfermedad, se deben llevar a cabo estrictos controles laborales para la determinación de cuáles serían las medidas adecuadas que los trabajadores deben llevar a cabo o utilizar para que la continuación de su desarrollo laboral no cause empeoramiento de su estado de salud.

La prueba espirométrica temprana nos será de gran ayuda, ya que podremos detectar la enfermedad en estadios menores y así poder combatirla más efectivamente, y prever pacientes que podrían ser candidatos a sufrirla. Por eso es de gran importancia el buen adiestramiento del equipo de Atención Primaria en la prueba espirométrica. Y no solo en cómo realizarla, sino en las características del aparato a utilizar, como hacerlo, como calibrarlo, medidas y precauciones que el paciente ha de seguir las horas antes del test, etc.

La espirometría con broncodilatador es una prueba de muy bajo coste para la sanidad pública y que puede disminuir bastantes costes en el futuro.

### **Referencias**

Ancochea, J., Badiola, C., Duran-Tauleria, E., Rio, F. G., Miravittles, M., Muñoz, L.,... Soriano, J. B. (2009). Estudio EPI-SCAN: resumen del protocolo de un estudio para estimar la prevalencia de EPOC en personas de 40 a 80 años en España. *Archivos de Bronconeumología*, 45(1), 41-47.

- Agudo, L. S., y Miravittles, M. (1995). Manejo de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en la medicina primaria. *Archivos de Bronconeumología*, 31(4), 144-146.
- Amigo, H., Erazo, M., Oyarzún, M., Bello, S., y Peruga, A. (2006). Tabaquismo y enfermedad pulmonar obstructiva crónica: determinación de fracciones atribuibles. *Revista médica de Chile*, 134(10), 1275-1282.
- Barberá, J. A., Peces-Barba, G., Agustí, A. G. N., Izquierdo, J. L., Monsó, E., Montemayor, T.,... de Neumología, E. (2001). Guía clínica para el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. *Archivos de bronconeumología*, 37(6), 297-316.
- Cimas, J. E. (2003). Importancia de los síntomas en la EPOC. *Medifam*, 13(3), 46-55.
- Collins, P. F., Elia, M., Kurukulaaratchy, R. J., y Stratton, R. J. (2016). The influence of deprivation on malnutrition risk in outpatients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *Clinical Nutrition*.
- Escarrabill, J. (2003). Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC): visión global y continuidad de cuidados. *Anales de Medicina Interna*, 20(7), 5-7.
- Fernández Vargas, A. M., Bujalance, M. J., Leiva, F., Martos, F., García Ruíz, A. J., de la Cuesta, S., y Alarcón, F. (2001). Salud autopercibida, apoyo social y familiar de los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. *Medifam*, 11(9), 44-53.
- Guerra, J. F., Jiménez, J. G., y Sánchez, F. M. (2006). Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Tratamiento de la fase estable. *Manual de diagnóstico y terapéutica en Neumología*. Ergón: Madrid, 279-290.
- Hodgson, L. E., Dimitrov, B. D., Congleton, J., Venn, R., Forni, L. G., y Roderick, P. J. (2017). A validation of the National Early Warning Score to predict outcome in patients with COPD exacerbation. *Thorax*, 72(1), 23-30.
- Izquierdo, J. L. (2010). Valoración de la EPOC: regreso al futuro. *Archivos de Bronconeumología*, 46(2), 53-55. ISO 690
- Lara, B. (2010). EPOC y déficit de alfa-1-antitripsina. *Archivos de Bronconeumología*, 46, 2-8.
- Martínez García, M. Á., y Soler Cataluña, J. J. (2010). EPOC y bronquiectasias. *Arch Bronconeumol*, 11-17.
- Pernas, M., y Arencibia, L. (1998). Efectos sobre la salud de la exposición crónica al humo del tabaco en fumadores y no fumadores. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 14(2), 180-184.
- Soriano, J. B., y Miravittles, M. (2007). Datos epidemiológicos de EPOC en España. *Archivos de Bronconeumología*, 43, 2-9.
- Trigo, J. M., y Barón, A. S. (2005). Valoración funcional del paciente con EPOC. *Archivos de Bronconeumología*, 41, 18-23.
- Vélez, R. R. (2007). Calidad de vida y enfermedad pulmonar obstructiva crónica. *Revista ciencias de la salud*, 5(1).
- Vinaccia, S., Quiceno, J. M., Zapata, C., Obesso, S., y Quintero, D. C. (2011). Calidad de vida relacionada con la salud y emociones negativas en pacientes con diagnóstico de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). *Psicología desde el Caribe*.
- Wilkinson, T. M., Aris, E., Bourne, S., Clarke, S. C., Peeters, M., Pascal, T. G.,... Staples, K. J. (2017). A prospective, observational cohort study of the seasonal dynamics of airway pathogens in the aetiology of exacerbations in COPD. *Thorax*, thoraxjnl-2016.
- Williams, N., Coombs, N. A., Rigge, L., Josephs, L., Johnson, M., Thomas, M., y Wilkinson, T. M. (2016). Frequency Of Community Acquired Pneumonia And Associated Risk Factors In A Primary Care Population Of COPD Patients. *B44. COPD: Comorbidities* (A3582-A3582). American Thoracic Society.





## CAPÍTULO 35

### Nutrición artificial en el anciano: aspectos éticos

Rocío Rodríguez Castaño\*, Amelia Alonso Marín\*\*, y Ana Calderón Rodríguez\*

\*Hospital Torrecárdenas; \*\*Hospital Mediterráneo Almería

#### Introducción

En la práctica médica habitual, prácticamente todos los profesionales han tenido que tomar decisiones concernientes a aspectos no puramente científicos, relacionados con el diagnóstico o tratamiento de su patología (Requena, 2000). Las decisiones que implican aspectos éticos pueden generarnos un alto grado de incertidumbre. Las dificultades éticas que se plantean, se originan en la escasa formación del personal sanitario en estos aspectos, ya patente desde la casi inexistente formación académica en las facultades de medicina, las dificultades inherentes a la situación en sí y la no definición del papel del médico en éstas, junto con lo heterogéneo de nuestro bagaje cultural, moral y científico en estos aspectos (García de Lorenzo, 2006).

Lo esencial de una práctica ética en medicina reside en nuestra competencia y capacidad para conducir, apoyar y tomar aquellas decisiones terapéuticas adecuadas para nuestros pacientes (Moreno, 2007). La existencia de posiciones claramente diferenciales, incluso opuestas, no resta valor al hecho de que la última decisión debe obtenerse desde el acuerdo y el diálogo, centrado siempre en la voluntad del paciente (Mitchell, 1998). La autonomía del paciente y los tratamientos al final de la vida, son el eje fundamental de la toma de decisiones (Klein, 1994).

La población occidental sufre un envejecimiento progresivo junto con el aumento enfermedades crónicas como la obesidad, diabetes, hipertensión arterial. Esto hace que con mayor frecuencia, determinadas decisiones sobre una intervención terapéutica se afronte frente a pacientes cada vez menos capacitados para tomar decisiones sobre su proceso.

La nutrición artificial en las últimas décadas ha sufrido importantes avances tecnológicos que conllevan a medidas más agresivas para lograr un soporte nutricional en situaciones de insuficiencia enteral o complicaciones metabólicas (Beauchamp, 1999).

Como medida de soporte, la nutrición juega un papel fundamental en muchos procedimientos clínicos actuales tanto en situaciones agudas (pacientes críticos) como crónicas (enfermedad cerebrovascular, neoplasias...). Las medidas de soporte nutricional se pueden enfocar desde el ámbito hospitalario y domiciliario, de manera que acompañen hasta los momentos finales de la vida. La decisión de iniciar o suspender un determinado soporte nutricional artificial en estas circunstancias, plantea frecuentemente problemas éticos (Ferrie, 2006).

La nutrición artificial es un tratamiento de soporte, no curativo con lo que no puede plantearse como de valor pronóstico en la evolución de una enfermedad terminal o irreversible (Álvarez, 2000; Cassarett 2005). La medicina actual, cada vez más preocupada en la calidad de los procedimientos, también ha conllevado un aumento del interés de las instituciones sanitarias por regularizar estos aspectos éticos (Gillick, 2006).

#### Objetivo

El objetivo de este trabajo es analizar los conceptos relacionados con los principales aspectos éticos en las decisiones clínicas que afectan al soporte nutricional de los pacientes ancianos.

## **Método**

Para este trabajo de revisión se ha realizado una búsqueda bibliográfica en Pubmed, utilizando la asociación de paciente anciano, nutrición artificial y ética.

## **Resultados**

### *Ética clínica*

La aproximación hacia los aspectos éticos de las decisiones clínicas, requiere un repaso conceptual de algunos términos ya que frecuentemente encontramos conceptos relacionados que se aplican o contextualizan en determinadas situaciones clínicas y que son difíciles de definir.

#### *- Aspectos históricos*

Las normas básicas de funcionamiento se basan en los conceptos de la Medicina Hipocrática, alguno de ellos reseñado en el Juramento "...aplicaré mis tratamientos para beneficio de los enfermos, según mi capacidad y buen juicio y me abstendré de hacerles daño o injusticia..."

Estos valores han permanecido estables, con múltiples influencias culturales y religiosas posteriores, hasta el siglo pasado. Con el desarrollo de la industrialización y las sociedades plurales, multiculturales y con diferentes religiones, surge la necesidad de convivencia de diferentes modelos en un mismo espacio ético-moral.

En las últimas 3 ó 4 décadas, el desarrollo tecnológico ha hecho surgir nuevas técnicas de soporte vital avanzadas, entre ellas las nutricionales, y provocadoras líneas de investigación en humanos que plantean importantes dilemas éticos. En los años sesenta, las sociedades desarrolladas comienzan a reivindicar los derechos de los pacientes y otros aspectos relacionados que llevan a la necesidad, sobre los años ochenta, de la aparición de la Bioética (Klein, 1994).

La Bioética es la rama de la Ética que trata de orientar sobre la conducta humana en el campo biomédico. La palabra bioética proviene del griego "bios" y "ethos" (ética de la vida). Se entiende normalmente aplicada a la vida humana, pero en un sentido más amplio también concierne a la de cualquier otro ser vivo.

#### *- Ética médica y conceptos relacionados*

##### **1. Ética Médica**

En el terreno de la salud, la ética médica establece la búsqueda de "lo bueno" o "lo correcto" acerca de unos objetivos sanitarios y de las medidas terapéuticas empleadas para su consecución.

La ética clínica intenta precisar cuáles son nuestras obligaciones con los pacientes y el resto del entorno como los familiares, compañeros, etc. La ciencia médica y la ética médica son conceptos diferentes pero con caminos entrelazados. Mientras que la ciencia médica es una tarea empírica basada en el proceso científico (observación, hipótesis y experimentación), la ética médica es un esfuerzo mucho más subjetivo y no son empíricamente comprobables como puedan ser los avances científicos planteados (Ferrie, 2006).

La ética médica está regulada fundamentalmente por el respeto al ser humano, a sus derechos y a su bienestar integral, es decir la dignidad de la persona en global.

##### **1.1. Ética de la nutrición**

Actualmente podemos emplear un soporte nutricional en pacientes que previamente no podían recibir ningún tipo de tratamiento. La nutrición artificial se ha establecido como herramienta central en muchos protocolos clínicos asistenciales, lo que ha originado que cada vez sea más frecuente los conflictos éticos en la Nutrición Clínica.

Los clínicos se enfrentan a decisiones con alta carga emocional y en las que las creencias propias del paciente y del médico juegan un papel importante.

Aunque en las guías clínicas queda claramente establecido en qué pacientes hay que emplear determinadas intervenciones nutricionales, siempre se nos plantea la pregunta: ¿hay que hacerlo siempre?, ¿podemos tomar una decisión sobre el soporte nutricional e hidratación en un paciente competente para un problema temporal y tomar una decisión diferente en un enfermo incapaz de decidir o en un enfermo terminal?, ¿por qué?, ¿qué motivos a favor y en contra de cada dirección de la toma de decisión existen?.

Lo complejo de la ética en nutrición artificial es cuantificar desde el punto de vista ético si una acción es o no correcta.

En determinadas situaciones de emergencia, donde el tiempo para pensar es mínimo, las decisiones se toman en base a creencias religiosas o sentimientos que no son adecuadas desde el punto de vista moral. No existe una sola respuesta para cada situación clínica o según la perspectiva con que se analice la situación, la decisión final puede ser diferente (Mitchell, 1998).

### 1.2. Teorías éticas

Vamos a desarrollar seis modelos adaptados a la ética clínica, los cuales podemos considerar Teorías Éticas (Ferrie, 2006).

- **Relativismo moral:** para la misma situación, el contexto puede ocasionar una decisión final diferente.

- **Consecuencialismo:** esta corriente resume que la bondad de una acción, depende de su consecuencia final, no de la acción en sí misma.

- **Absolutismo moral:** aquí la acción es buena o no, por su valor intrínseco independientemente de sus consecuencias.

- **Virtud ética y ética del cuidado:** la virtud ética sugiere que no basta con hacer lo correcto, sino que es necesario trabajar con las características personales de excelencia (valor, comprensión, sabiduría...), convirtiéndonos en una mejor persona. La ética del cuidado resalta la motivación de la persona y otorga una mayor importancia a la sensibilidad ante las necesidades específicas y las personas involucradas, en lugar de aplicar una norma rígida a todos por igual.

- **Casuística:** las decisiones se deben tomar en función de situaciones similares anteriores o cuando exista un consenso sobre la mejor estrategia.

- **Teoría de los principios:** defiende que no es necesario aprobar un marco ético para resolver los dilemas. En cambio, hay ciertos principios que pueden ser acordados por aquellos que tienen diferentes creencias morales y, éstos pueden ser la base de la toma de decisiones éticas.

### 1.2. Principios de la ética clínica

Los principios fundamentales en la ética de la asistencia sanitaria son el de autonomía, beneficencia, no maleficencia y el de justicia (Beauchamp, 1999).

- **Principio de autonomía:** la autonomía es un derecho irrenunciable, incluso en personas enfermas. Este principio asegura las condiciones necesarias para que actúen de forma autónoma. Tiene un carácter imperativo y debe respetarse como norma, siendo necesario justificar en las personas que no lo posean (menores de edad, daño cerebral...), por qué no existe o por qué se encuentra disminuida. La concepción moderna de la asistencia sanitaria, centrada en el paciente, establece la autonomía como el principio ético más importante y está recogido en los códigos legales de la mayoría de países desarrollados. El consentimiento informado es la máxima expresión de este principio en el ámbito sanitario, ya que se trata de un derecho del paciente y un deber del médico. El respeto por la autonomía significa permitir que el paciente tome sus propias decisiones, para lo cual, es fundamental la competencia del paciente y en caso de incompetencia, actuar según declaraciones realizadas por el mismo cuando era competente (American Dietetic Association, 2002).

- Principio de justicia: tiene dos vertientes fundamentales, la igualdad en el trato y la equidad en el acceso a las prestaciones. Se puede descomponer en un principio formal (tratar igual a los iguales y desigual a los desiguales) y un principio material (determinar la distribución de los recursos sanitarios).

- Principio de beneficencia: es obligación actuar en beneficio de otros, manteniendo el respeto de sus legítimos intereses y evitar perjuicios. Este principio, como punto negativo, desestima la opinión del paciente dado su falta de conocimientos médicos. Por eso, es complejo defender la primacía de este principio, pues si se toman decisiones médicas desde éste, se dejan de lado otros principios válidos como la autonomía o la justicia.

- Principio de no maleficencia (“primum non nocere”): consiste en abstenerse intencionadamente de realizar acciones que puedan causar daño o perjudicar a otros. Tiene varias implicaciones como la necesidad de una práctica clínica actualizada, basada en los procedimientos y terapéuticas más tolerables por el paciente y evitando en lo posible la realización de procedimientos y/o tratamientos innecesarios. Los principios de autonomía y beneficencia son básicos en la relación médico-paciente, pero cuando estos beneficios entran en conflicto, el principio de justicia es el que entra en juego para mediar entre ellos.

En cambio, el principio de justicia basado en la política sanitaria deberá lograr una mayor igualdad de oportunidades para compensar las desigualdades.

#### 1.4. Fundamentos legales

Existen una serie de fundamentos legales que regulan estos aspectos éticos, en general y aplicados al terreno de la salud.

1947 Código de Nuremberg

1948 Declaración Universal de los derechos Humanos

1964 Declaración de Helsinki

1975 Declaración de Tokio

1979 Informe Belmont

1997 Convenio sobre Derechos Humanos y Biomedicina. Consejo de Europa.

1997 Declaración Universal sobre el Genoma y los Derechos Humanos. UNESCO.

2003 Declaración Internacional sobre los Datos Genéticos Humanos. UNESCO.

2005 Declaración Internacional sobre Bioética y Derechos Humanos. UNESCO.

#### 1.5. Limitación del esfuerzo terapéutico

Constituye la forma de limitación de determinadas pautas asistenciales dirigidas a aquellos pacientes que no van a poder beneficiarse de las mismas, por inadecuación, inoperancia o por falta de efectividad en la situación actual del paciente.

La indicación de la limitación terapéutica debe ser resultado de la consideración conjunta en la que se tenga en cuenta las posibles opiniones discrepantes y sus argumentos, en la que se valoren las alternativas y en la que los representantes (delegados del paciente) sean adecuadamente informados y se solicite su reconocimiento de la situación a través de una información adecuada, constante y comprensible.

En determinadas circunstancias, la limitación de esfuerzo terapéutico puede adoptar formas de limitación del soporte vital (ventilación mecánica, depuración extracorpórea...) y en otro caso, su limitación puede no comprometer la vida de forma inmediata (nutrición, transfusiones no urgentes...).

Las decisiones de limitación de esfuerzo terapéutico en el ámbito de la nutrición artificial son frecuentemente, fuente de planteamiento ético. En la población anciana, próxima a la finalización de la vida y en presencia de comorbilidad asociada como la diabetes, conlleva un importante deterioro clínico y en la calidad de vida. Los planteamientos éticos acerca del soporte artificial de la alimentación, deben ser tenidos en cuenta siempre antes de tomar cualquier decisión clínica.

### 1.6. Documento de voluntades anticipadas (testamento vital).

En determinadas ocasiones puede ser necesario que el paciente tome una decisión acerca de la actitud terapéutica, tarea compleja dado que no siempre es capaz de comprender los riesgos/beneficios de cada intervención. Cada vez es más importante, desarrollar una estrategia de voluntades anticipadas cuando el sujeto está sano, que aclare la actitud a seguir en una futura situación clínica. Concretamente la decisión acerca de iniciar o suspender el soporte nutricional puede representar una fuente de conflictos para el paciente y para su entorno, por lo que debería de estar incluidos en el documento de voluntades anticipadas.

Guillick et al. (2006), propusieron diferentes modelos o formas de expresión de estas decisiones previas del paciente:

- Testamento Vital o Documento de Voluntades Anticipadas: se trata de un documento en el que el paciente establece que no desea medidas heroicas o que prolonguen la vida en situación de muerte inminente. Esto no es extensible a otras enfermedades limitantes como insuficiencia cardiaca, demencia avanzada, etc. Además tampoco establece una decisión concreta acerca del soporte nutricional.

- Instrucciones previas: es de diseño más concreto. Pretende que el paciente se pronuncie sobre decisiones referentes al uso de medidas concretas como la reanimación cardiopulmonar, ventilación mecánica, hidratación o nutrición artificial. Hace referencia a situaciones como muerte inminente, coma o estado vegetativo irreversible, pero no incluye situaciones comunes en las que el paciente también podría desear limitar el esfuerzo terapéutico como la colocación de una gastrostomía percutánea endoscópica en paciente con demencia avanzada y disfagia. La decisión de su el soporte nutricional constituye una intervención terapéutica o una medida de confort, no queda resuelta.

- Delegación de voluntades en una persona de confianza: la limitación en este caso radica en que muchas de las personas en las que recae la responsabilidad o no se ven capaces de tomar la decisión llegado el momento o no tienen la suficiente información por parte del paciente. En ocasiones, las leyes plantean restricciones acerca de la decisión de suspender el soporte nutricional por parte de la persona delegada por el paciente.

- Historia de valores: se trata de una historia más amplia y matizada del testamento vital. Permite decir a una persona que no quiere sufrir, pero no suelen abordar las intervenciones médicas como las sondas de alimentación o aportes de líquidos parenterales. Puede ser útil para ayudar a un sustituto a la toma de decisiones.

- Estrategia combinada: partiendo de que ninguno de los documentos existentes resuelve totalmente la situación de forma satisfactoria, se ha propuesto el uso de una combinación que incorpora algunos elementos de cada uno de estos en un documento integrado.

## 2. Papel de la nutrición artificial en el tratamiento global del paciente

Debemos plantearnos cuál es el significado del soporte nutricional artificial en el esquema terapéutico global del paciente. A su vez hay que valorar la indicación y/o contraindicación de su uso, la relación riesgo/beneficio (objetivos y subjetivos para el paciente) y el posicionamiento institucional. En presencia de una enfermedad terminal o irreversible, la nutrición artificial se comporta como un tratamiento de soporte y no curativo que ni siquiera mejora el pronóstico.

En los momentos finales de la vida, determinadas medidas de confort más sencillas y el aporte básico de agua y de algunos nutrientes, suponen mucha más satisfacción que la administración de líquidos o nutrientes a través de una sonda o vía parenteral (García de Lorenzo, 2006).

Algunos trabajos han demostrado que la nutrición artificial aplicada buscando criterios de eficacia en una situación terminal, puede incluso empeorar los síntomas de los pacientes por aumento de secreciones, manipulaciones dolorosas, etc.

El soporte nutricional puede ser valorado como un tratamiento especializado o como un cuidado básico. Como cuidado deberíamos administrarlo a todos los pacientes para mantener su confort y

dignidad, incluso aunque conozcamos que es un tratamiento no útil. Pero también se puede plantear como un arma terapéutica, en cuyo caso sería necesario aplicarle los estándares de control necesarios para determinar los objetivos según la situación clínica del paciente y su pronóstico (Moreno, 2007).

En España, existe una mayor sensibilidad a considerar la nutrición artificial administrada por vía oral o enteral más como un cuidado básico que como una medida terapéutica sofisticada.

### 3. Ética del soporte nutricional en la práctica clínica

Lo primero que hay que plantearse es si el soporte nutricional es efectivo o no y la respuesta depende fundamentalmente de la situación clínica en la que se encuentre el paciente. Se asume que el soporte nutricional tiene utilidad en los casos en los que, de forma transitoria, el tracto gastrointestinal no sea utilizable, cuando el pronóstico de un paciente es incierto o cuando, a pesar de padecer una limitación importante, el paciente disfruta de la vida que lleva (calidad de vida auto-percibida). En estos casos el soporte nutricional es eficaz no sólo desde el punto de vista fisiológico, sino también para mantener la calidad de vida de los pacientes.

El soporte nutricional también puede ser efectivo en pacientes con demencia avanzada o estados vegetativos aunque éstos no tengan conciencia de la situación ni contacto con el medio que les rodea. En este caso el tratamiento no es eficaz desde el punto de vista cualitativo de la calidad de vida.

En la literatura científica podemos encontrar múltiples estudios que han concluido que el soporte nutricional en situaciones terminales (pacientes oncológicos, enfermedades degenerativas, etc), además de no mejorar la situación clínica, se expone al paciente a los riesgos de la intervención (ostomías, nutrición parenteral total). También puede implicar un importante deterioro en la calidad de vida con el simple hecho de la necesidad de sujeción mecánica para evitar el arrancamiento de la sonda enteral.

A continuación, vamos a describir algunas de las situaciones más frecuentes que pueden aparecer en nuestros pacientes ancianos:

- Ancianos con demencia institucionalizados en residencia: en este caso la utilidad del soporte nutricional ha sido muy discutido. Múltiples estudios han demostrado como la gastrostomía endoscópica percutánea no aumenta la supervivencia, ni mejora otros aspectos funcionales como la fuerza, ni la funcionalidad de los ancianos frágiles (Mitchell, 1998).

- Estados vegetativos: en pacientes ancianos con estado vegetativo irreversible es difícil atribuir la presencia de dolor o sufrimiento y en este sentido, no se puede concluir que el soporte nutricional sea un método de alivio sintomático.

- Enfermos terminales: en ocasiones pueden mantener bastante grado de conciencia de su situación clínica, lo cual los hace partícipes en las decisiones. Se ha demostrado que en esta fase, existe una disminución del hambre y la sed, lo cual hace que estas medidas sean menos efectivas. Sí es fundamental la hidratación de la mucosa oral para evitar la sensación de sequedad o dar alimentos que el paciente solicite "a demanda". Se trata de medidas de confort que alivian tanto al enfermo, como al médico.

La hidratación intravenosa y la nutrición parenteral, empeora determinados síntomas como las náuseas, problemas respiratorios, urinarios y edemas. A su vez aumenta la necesidad de realizar otras intervenciones como sondajes, medicaciones intravenosas, etc.

Evitar el soporte nutricional o la hidratación en estos casos, se ha relacionado con mayor sensación de confort, somnolencia progresiva y una muerte más natural (American Dietetic Association, 1987).

El debate social más frecuente se plantea a la hora de decidir el soporte nutricional en pacientes con enfermedades terminales o irreversibles. Se debe considerar la dificultad del diagnóstico de la situación terminal, con las implicaciones respecto a la reversibilidad o no del proceso. La competencia respecto a la toma de esta decisión de irreversibilidad, parte del médico lo cual bloquea los pasos posteriores de autonomía del paciente, cuidadores, etc. Si el clínico responsable entiende que aún existen posibilidades terapéuticas no se plantean dilemas éticos, ya que se continuarán los procedimientos clínicos usuales. La

edad no es un factor limitante absoluto, sino más bien las características clínicas y los riesgos de disminución de la calidad de vida consecuentes a las medidas de nutrición artificial adoptadas.

#### 4. Papel del comité de ética asistencial

Los Comités de Ética Asistencial son órganos de consulta dentro de las estructuras hospitalarias que prestan ayuda en la resolución de casos donde entran en conflicto valores vitales y valores espirituales. También tienen la función de crear una serie de normas éticas para el hospital acerca de las pautas a seguir en aquellos casos más frecuentes o que conlleven mayor dificultad pronóstica (Gillick, 2006).

A continuación se exponen las funciones de los Comités de Ética Asistencial:

- Asegurar el cumplimiento de los derechos de las personas que intervienen en la relación clínica.
- Promover la formación en Bioética de los profesionales del área sanitaria.
- Dar asesoramiento urgente y precoz ante situaciones de difícil resolución.
- Colaborar y agilizar la decisión acerca de la actitud a seguir ante diferentes problemas éticos y sus consecuencias.
- Tener protocolizados las actuaciones frente a los dilemas éticos más frecuentes.
- NO promover actuaciones jurídicas o sanciones sobre las personas o la institución.
- NO realizar juicios sobre la ética profesional o sobre las conductas de pacientes o usuarios.
- NO reemplazar la responsabilidad de quién ha pedido su asesoramiento.
- NO realizar estudios sociales y/o económicos, ni sustituir a los Comités Éticos de Investigación Clínica.

#### Discusión/Conclusiones

La decisión clínica de iniciar, mantener o retirar una medida de soporte como la nutrición artificial debe tomarse en el contexto global de la situación del paciente, su familia y su entorno junto con la experiencia del médico (Álvarez, 2000). Todo esto analizado con una serie de criterios adoptados de forma conjunta por todos los implicados. Las consecuencias así generadas serán mejor aceptadas por todos, hecho que refuerza el vínculo terapéutico (Beauchamp, 1999).

En nuestra población anciana, el respeto a la opinión del paciente y la consideración central de mantener su calidad de vida frente a las frecuentes complicaciones, son los ejes fundamentales de la toma de decisión consensuada sobre terapia nutricional (García de Lorenzo, 2006).

#### Referencias

- Álvarez, J., y Requena, T. (2000). Clinical ethics and nutritional support. *Nutr Hosp*, (15), 41-8.
- Cassaret, D., Kapo, J., y Caplan, A. (2005). Appropriate use of artificial nutrition and hydration. Fundamental principles and recommendations. *N Engl J Med*, (353), 2607-12.
- Ferrie, S. (2006). A quick guide to ethical theory in healthcare: solving ethical dilemmas in nutrition support situations. *Nutr Clin Pract*, (21), 113-7.
- Beauchamp, T. L., y Childress, J. (1999). *Principios de Ética Biomédica*. Masson.
- American Dietetic Association. (2002). Position of the American Dietetic Association: ethical and legal issues in nutrition, hydration and feeding. *J Am Diet Assoc*, (102), 716-26.
- American Dietetic Association. (1987). Position of the American Dietetic Association: issues in feeding the terminally ill adult. *J Am Diet Assoc*, (87), 78-85.
- Moreno, J.M., y Álvarez, J. (2007). Encuesta sobre aspectos éticos en Nutrición Artificial Domiciliaria. *Nutr Hosp*, (22), 38-45.
- Gillick, M.R. (2006). The use of advance care planning to guide decisions about artificial nutrition and hydration. *Nutr Clin Pract*, (21), 126-33.
- García de Lorenzo, A., Barbero, J., y Castaño, A. (2006). Conclusiones del III Foro de Debate SENPE. Soporte nutricional especializado: aspectos éticos. *Nutr Hosp*, (21), 300-2.
- Klein, S., y Koretz, R.L. (1994). Nutrition support in patients with cancer: what do the data really show?. *Nutr Clin Pract*, (9), 91-100.

Mitchell, S.L., Kiely, D.K., y Lipsitz, L.A. (1998). Does artificial enteral nutrition prolong the survival institutionalized elders with chewing and swallowin problems?. *J Gerontol*, (87), 78-85.



## CAPÍTULO 36

### Prevenir caídas en ancianos por un TCAE

Luisa Antonia Jordano Romero, Francisca Luque Barbecho, y Salud María Urbano González  
*Auxiliar de enfermería*

#### Introducción

Podemos considerar que las caídas en ancianos es un problema de salud pública. *“En revisiones sistemáticas de estudios observacionales epidemiológicos en España, con registro de caídas, con temporalidad retrospectiva y publicados como artículos científicos entre los años 2003 y 2014 inclusive.. La frecuencia de caídas registradas varió del 14.9 % al 66.2 %”* (Pellicer, Juárez, Gracia, Guerrero García Moyano, Azon, 2014). En pacientes hospitalizados y dentro de los eventos adversos se sitúan en torno al 84% en pacientes de más de 65 años (Montes, 2011).

Se define Caída *“como la consecuencia de cualquier acontecimiento que precipita al individuo hacia el suelo en contra de su voluntad”* (OMS, 2016) y Riesgo de caídas *“a las caídas que pueden causar daño físico”* (Taxonomía NANDA-I 2009-2011). Consideramos factores de riesgo aquellas circunstancias que influyen a la hora de que un paciente sea más propenso a sufrir caídas.

Las caídas hospitalarias se registran como un incidente, en el registro que el Observatorio de Seguridad del Paciente ha creado a tal fin.

En el envejecimiento se producen cambios funcionales, que se traducen en una disminución de las capacidades, en todos los aspectos (Figueredo, Arcias, Raisa, y Díaz Pita, 2003). Son causas de caídas, la edad en sí misma creciente con los años, debilidad muscular, uso de psicofármacos, deterioro cognitivo, enfermedades, antecedentes de caídas, problemas de equilibrio entre otros (Da Silva y Gómez-Conesa, 2008).

En el estudio realizado por (Leyva, 2008), se resalta que los trastornos de la marcha, es uno de los factores más relevantes para evaluar el riesgo de caídas. Existen dos parámetros a valorar, el equilibrio y la locomoción.

También las caídas se producen por causas ajenas al individuo suelos mojados, no tener barandillas o estar rotas, falta de iluminación, altura cama o sillón inadecuada, del calzado, mala praxis al transferir ... (Samper, Allona, Cisneros, Navas, y Marín, 2016).

Según el estudio de Proyección de la población de España 2.014-2065 del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2014) de población mayor de 65 años, este colectivo alcanza actualmente el 18,2% sobre la población total, incrementándose hasta el 24,9% en 2029 y del 38,7% en 2064.

Los daños asociados a la hospitalización son más comunes en personas mayores de 65 años, pudiendo ser más severos y en la mayoría de las veces prevenibles. Según un estudio realizado con la finalidad de hacer un análisis de estos daños, se clasificaron los errores en seis categorías: caídas, eventos adversos por medicamentos, infecciones nosocomiales, úlcera de decúbito, delirio, complicaciones peroperatorias y quirúrgicas (Tena-Tamayo et al., 2006)

Las caídas constituyen parte de los grandes problemas geriátricos y están muy relacionadas con el concepto de anciano frágil. Son grupos de alto riesgo los mayores de 75 años, con caídas anteriores, alteración en la marcha y/o equilibrio y consumo de fármacos (González Sánchez, Rodríguez Fernández, Ferro, y García Milián, 1999).

En cuanto a prevención se debe priorizar la educación, hacer cursos de formación con sanitarios, trabajar para que el entorno sea seguro, priorizar la investigación, y realizar por parte de los gobiernos políticas para la prevención de estas (OMS, 2016).

Somos conscientes del esfuerzo realizado en cuanto a prevención de caídas, como ejemplo podemos citar la inclusión, por su relevancia, del indicador de calidad IH-49 caídas en pacientes hospitalizados, entre los indicadores de calidad de las organizaciones sanitarias de la Sociedad Española de Calidad Asistencial (SECA, 2011) a fin de monitorizar y mejorar la calidad del Sistema Nacional de Salud. El programa de Alzheimer del Instituto de Mayores y Servicios Sociales (IMSERSO, 2016) tiene un plan de estrategia para promover la movilidad y prevenir caídas en personas con demencia.

Una caída quizás cambie la calidad de vida, en particular las que tienen como consecuencia rotura de cadera, que en ancianos la mayoría de las veces, los condena a necesitar ayudas para desplazarse, silla de ruedas, andadores, ..., y en el peor de los casos conlleva la muerte (Negrete-Corona, Alvarado-Soriano, y Reyes-Santiago, 2014).

Debido al problema evidenciado, nos hemos decidido a realizar una revisión bibliográfica para determinar analizar algunas de las causas que provocan las caídas a fin de prevenirlas.

### **Método**

Se ha realizado la revisión integradora, crítica y analítica de artículos procedentes de la “Bases de datos pubmed”, con búsqueda simple usando los descriptores “ancianos, caídas, hospital, prevención, causas” con filtrado de 5 últimos años, por los resultados obtenidos no hemos usado términos MESH, ni operadores, porque no salieron muy pocos artículos actuales. También se han revisado otros 20 artículos, Cochrane y Scielo, sobre todo, porque esta base de datos te da opción a poder incluir cita directa, también hemos tenido en cuenta algún artículo de fecha anterior a la indicada. Esta revisión ha sido realizada entre los meses de Marzo y Abril de 2017.

### **Resultados**

Los resultados obtenidos son heterogéneos, las causas de las caídas son debidas en una amplia mayoría de casos a factores intrínsecos, todos los expertos coinciden en la fragilidad del anciano desde el punto de vista biomédico.

Existe la evidencia probada de que un programa de fortalecimiento muscular y reentrenamiento del equilibrio, prescrito individualmente, en el hogar, por un profesional de salud capacitado, cuyos resultados mejoran el riesgo de caídas. Como ejemplos de estos ejercicios podemos citar ejercicios tridimensionales (3D), como baile o Tai Chi (Kumar et al., 2016).

Respecto a la osteoporosis, existe controversia en el uso de antiosteoporóticos y vitamina D, para la disminución de fracturas previas a la caída. Un estudio revela que el raloxifeno también disminuye el riesgo de fracturas y ofrece beneficios extra óseos como la reducción del riesgo cardiovascular y cáncer mamario (Carretero, n.d.), sin embargo el ácido zolendrónico mejora la DMO (Densidad Mineral Ósea) y disminuye los marcadores de remodelado óseo a los 12 y 24 meses en mujeres frágiles > 65 años que viven en residencias asistidas, aunque no se encuentran diferencias significativas en cuanto al número de fracturas (Sanfélix-Gimeno, y Sanfélix-Genovés, 2017)

La gran mayoría de estudios indican que los suplementos de vitamina D pueden reducir la prevención de fracturas y caídas, aunque nos hemos encontrado con algunos casos, aunque poco relevantes, que no lo evidencian..

En pacientes con riesgo alto de caídas y fracturas y en pacientes institucionalizados es razonable suplementar la dieta con una dosis mínima de 800 UI de vitamina D y 1.000-1.200 mg de calcio al día, este dato está avalado por diversas evidencias, probablemente porque los residentes tienen niveles bajos de vitamina D (Maranon, Omonte, Alvarez, y Serra, 2011)

La diabetes mellitus, es común entre las personas de edad avanzada, con varias complicaciones potenciales que podrían contribuir a las caídas, existen ensayos que demuestran que la incidencia en caída de participantes con diabetes es más del doble que los que no presentan la enfermedad.

Los déficits de visión, en particular las cataratas, en diferentes muestras analizadas, incide en más de un 70% como causa del incidente, ya que los pacientes objeto del estudio se encontraban en buen estado funcional y cognitivo (Maurer, Burcham, y Cheng, 2005).

La hipotensión ortostática (OH) representa un factor de riesgo intrínseco de caídas en los adultos mayores. OH se refiere a una disminución significativa en la presión arterial después de asumir una postura erguida. La disminución de la presión arterial puede reducir la perfusión cerebral; esto puede poner en peligro la conciencia, dar lugar a mareos, y aumentar la probabilidad de una caída, este hecho está demostrado en varios estudios (Maurer et al., 2000), sin embargo hemos encontrado un estudio significativo que concluye que no es un factor predictor independiente de caídas en residencias de ancianos frágiles (Maurer et al., 2000).

En ancianos que usan varios medicamentos el riesgo aumenta., se asociaron a caídas aquellos que actúan en el sistema nervioso central, y también “antitronbóticos, antiulcerosos, diuréticos, vitamina B12, laxantes, calcio, otros analgésicos y antipiréticos. No influye con medicamentos preventivos cardiovascular, que son protectores asociados al uso de los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, los bloqueantes selectivos de los canales del calcio, y los modificadores de los lípidos” (Kuschel, Laflamme, y Möller, 2014).

Los componentes que más influyen en la producción de caídas son edad avanzada (> 79 años), el uso de más de 2 drogas, dependencia en (ABVD), nos referimos a cuando la persona necesita ayuda para realizar varias actividades de la vida diaria, resistencia deteriorada o equilibrio, y el uso de ayudas para caminar. Los riesgos de caídas durante la primera semana de hospitalización son muy altos y van disminuyendo en las siguientes semanas, porque las personas están desorientadas (Rapp et al., 2016). Solo 1/3 de las caídas se deben a factores extrínsecos, estos son los que se relacionan con el entorno físico dentro del hospital, factores sociales y praxis utilizada por el personal sanitario. Esto se confirma en muchos estudios, en el que el grado de conciencia del paciente es bueno, están orientados y sin agitación son ancianos activos e independientes, o necesitan una ayuda parcial para su movilización, los índices oscilan entre el 30% y 35% (Rodríguez-Molinero et al., 2015).

La Estrategia para la Seguridad del Paciente del Servicio de Salud Público de Andalucía (SSPA) de 2011-2014. Como método de prevención a valorado la mejora de la iluminación, suelos llanos, habitaciones amplias, camas a buena altura, etc., que se revisen las barandillas para que funciones y los frenos, también ausencia de obstáculos innecesarios, dar prioridad a la visión del anciano, y capacitar a los profesionales.

La mayoría de estas caídas se producen en la habitación durante la noche, generalmente por existir poca iluminación. Que el paciente tenga un acompañante no supone una garantía para evitar la caída. La incidencia de caídas desde la cama y en bipedestación es prácticamente la misma, hemos encontrado estudios en los que se pone en duda el impacto del uso de barandillas, pero los hemos descartado tras valorar la metodología y falta de datos concretos. Nos inclinamos por el hecho de que las caídas son producidas precisamente por no usar las barandillas, ya que este tipo de prevención queda ampliamente evidenciado. Tampoco ha demostrado efectividad, elaborar un plan de cuidados en grupo, vigilar al paciente por videos y/o monitores, sistemas de detención de actividades por miedo a caer.

Para proteger mejor se deben usar correctamente barandilla y frenos, evaluar correctamente los riesgos, saber el número de caídas, causas y frecuencia con tal de hacer un prevención multifactorial e individualizada (Laguna-Parras et al., 2010).

El número de caídas no se corresponde con la evaluación de riesgo por escalas, no siendo por indicativa, en concreto la escala Morse. Partimos de la existencia de consenso para determinar los denominadores de ancianos frágiles, existe un grupo de ancianos en el límite de deterioro que unas veces se incluyen y otras no.

Existen pocos estudios de revisión, en cuanto a la veracidad de las escalas de riesgo de caídas y anciano frágil. No se ha localizado ninguna herramienta válida para identificar la fragilidad, aunque si se

ha avanzado mucho en la identificación de predictores y esto podría proporcionar futuros criterios de diagnóstico (Achury Saldaña et al., 2016).

La Dirección General de Seguridad (DGS) de España DGS recomienda una evaluación del riesgo individual, integrando los siguientes, como factores de riesgo: diabetes, incontinencia urinaria, patología cardíaca, enfermedad reumática, depresión, enfermedad neurológica, problemas cognitivos y problemas de visión. De igual forma, recomienda el uso de pruebas diagnósticas como la evaluación de la movilidad, la capacidad física y funcional, siendo el test más utilizado el “TimedGet Up and Go Test.” Escala ABC permite evaluar el riesgo de caída.

La notificación del incidente a veces no se rellena por falta de tiempo o falta de concienciación por parte de los profesionales sanitarios, de la importancia que tiene el identificar para poder hacer un plan de prevención. Como se ha constatado la monitorización de efectos adversos o complicaciones mediante la declaración voluntaria resulta bastante difícil de implantar. Esto podría relacionarse con la no concordancia de valoración previa y eventos posteriores (Laguna-Parras et al., 2010).

### Discusión/Conclusiones

Nos ha sorprendido mucho no encontrar datos estadísticos de este indicador dentro del Conjunto Mínimo de Datos (CMBD) de hospitalización, del Ministerio de Salud, en cambio sí que se contemplan las infecciones nosocomiales y las úlceras por presión, como tasas de complicaciones relacionadas con la medicina.

La diabetes mellitus no está muy difundida como factor de riesgo, sería conveniente inculcar este concepto entre los cuidadores. Pensamos que en la osteoporosis, aunque nunca es tarde para su mejora, es mucho mejor incidir de forma temprana.

Se debería evaluar los efectos positivos y negativos en cuanto a medicación habitual del paciente e iluminación durante el descanso en la habitación.

Consideramos muy grave la falta de implicación del personal de enfermería en la notificación anónima y análisis de las causas de las caídas. Así es muy difícil que podamos mejorar y recomendamos investigaciones futuras para la adaptación y validación de medios fiables en identificación de pacientes de riesgo, al objeto de incidir en supervisar este colectivo y realizar intervenciones de enfermería más adecuadas.

### Referencias

- Achury Saldaña, D. M., Rodríguez Colmenares, S. M., Díaz, J. C., Cavallo, E., Zárate Grajales, R. A., Vargas Toloza, R. E., y de las Salas, R. (2016). Enfermería global. *Revista electrónica semestral de enfermería*, 15(2), 324-340. Recuperado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412016000200017&lng=es&ynrm=iso&ylng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000200017&lng=es&ynrm=iso&ylng=es)
- Cheung, W. H., Li, C.Y., Zhu, T.Y., y Leung, K.S. (2016). Mejora en el rendimiento muscular después de un año de cese de la baja magnitud de la vibración de alta frecuencia en la comunidad de ancianos. *JMusculoskeletal Neuronal Interact*, 16(1), 4-11. Recuperado de <http://www.biblioteca-cochrane.com/BCPGetDocument.asp?SessionID=%2011718243yDocumentID=CD009848>
- Cobo, M.C. (2011). *Protocolo Prevención de caídas*. Carlos Haya Málaga. Recuperado de <http://www.hospitalregionaldemalaga.es/LinkClick.aspx?fileticket=xuEUjXMxyss%3D&tabid=519>
- Da Silva, Z. A., y Gómez-Conesa, A. (2008). Factores de riesgo de caídas en ancianos: revisión sistemática. *Rev Salud Pública*, 42(5), 946-56. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v42n5/6793.pdf>
- Figueredo, N., Arcias Madera, R. C., y Díaz Pita, G. (2003). Caracterización del adulto mayor en la comunidad. *Revista Cubana de Enfermería*, 19(3). Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192003000300008&lng=es&ylng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192003000300008&lng=es&ylng=es).
- Instituto Nacional de Estadística (2014). Proyección de la Población de España 2.014-2064. (p. 4). Recuperado de <http://www.ine.es/prensa/np870.pdf>

Kendrick, D., Kumar, A., Carpenter, H., Zijlstra, G. A., Skelton, D. A., Cook, J. R.,... Delbaere, K. (2016). Exercise for reducing fear of falling in older people living in the community. *Age and Ageing*, (45), 345-352. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009848.pub2>

Kuschel, B. M., Laflamme, L., y Möller, J. (2014). The risk of fall injury in relation to commonly prescribed medications among older people a Swedish case-control study. *Eur J PublicHealth*, 25(3). doi:10.1093/eurpub/cku120

Laguna-Parras, J. M., Carrascosa-Corral, R. R., Zafra López, F., Carrascosa-García, M. I., Luque Martínez, F. M., Alejo Esteban, J. A., y García-Fernández, F. P. (2010). Efectividad de las intervenciones para la prevención de caídas en ancianos: Revisión sistemática. *Gerokomos*, 21(3), 97-107. <https://doi.org/10.4321/S1134-928X2010000300002>

Maranon, E., Omonte, J., Álvarez, M. L., y Serra, J. A. (2011). Vitamin D and fractures in the elderly [Spanish] Vitamina D y fracturas en el anciano. *Revista Española de Geriatría Y Gerontología*, 46(3), 151-162. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2011.01.005>

Maurer, M. S., Burcham, J., y Cheng, H. (2005). La diabetes mellitus se asocia con un mayor riesgo de caídas en ancianos residentes de un centro de atención a largo plazo. *J Gerontol A BiolSciMedSci*, 60(9), 1157-1162. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16183956>

Negrete-Corona, J., Alvarado-Soriano, J. C., y Reyes-Santiago, L. A. (2014). Fractura de cadera como factor de riesgo en la mortalidad en pacientes mayores de 65 años: Estudio de casos y controles. *Acta ortopédica mexicana*, 28(6), 352-362. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttextpid=S2306-41022014000600003&lng=es&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttextpid=S2306-41022014000600003&lng=es&lng=es).

Rapp, K., Ravindren, J., Becker, C., Lindemann, U., Jaensch, A., y Klenk, J. (2016). Fall risk as a function of time after admission to sub-acute geriatric hospital units. *BMC Geriatrics*, 16(1), 173. <https://doi.org/10.1186/s12877-016-0346-7>

Organización mundial de la Salud. (2016). Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/es/>

Pellicer, B., Juárez, R., Gracia, E., Guerrero, S., García Moyano, L., y Azon, J. C. (2014). Epidemiología de caídas en la población anciana española no institucionalizada. Revisión sistemática. *Rev Enferm*, 38(11), 760-765, nov. 2015. *tab, illus*.

Rodríguez-Molinero, A., Narvaiza, L., Gálvez-Barrón, C., de la Cruz, J. J., Ruíz, J., Gonzalo, N., Valldosera, E., Yuste, A. (2015). Caídas en la población anciana española: incidencia, consecuencias y factores de riesgo. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 50(6), 274-80. doi: 10.1016/j.regg.2015.05.005.

González Sánchez, D., Rodríguez Fernández, M. M., Ferro, M. J., y García Milián, R. (1999). Actualidad Caídas En El Anciano. Consideraciones Generales Y Prevención. *Rev Cubana Med Gen Integr*, 15(1), 98-102. Recuperado de <http://www.biblioteca-cochrane.com/BCPGetDocument.asp?SessionID=11718243&DocumentID=CD00984>

Samper, B., Allona, S., Cisneros, L., Navas, C., y Marín, R. (2016). Análisis de las caídas en una residencia de ancianos y de la influencia del entorno. *Gerokomos*, 27(1), 2-7. Recuperado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttextpid=S1134-928X2016000100002&lng=es&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttextpid=S1134-928X2016000100002&lng=es&lng=es).

Sanfélix-Gimeno, G., y Sanfélix-Genovés, J. (2017). Ancianos Frágiles y fractura por fragilidad ¿Son los antiostoporóticos la mejor solución? *La Biblioteca Cochrane Plus*, 4 ISSN 1745-9990. Recuperado de <http://www.biblioteca-cochrane.com/BCPGetDocument.asp?SessionID=%2011718243&DocumentID=GCS61-05>

Tena-Tamayo, C., Arroyo, G., Victoria-Ochoa, R., Manuel Lee, G. R., Sánchez-González, J. M., Hernández-Gamboa, L. E.,... Hernández-García, G. (2006). Recomendaciones específicas para enfermería relacionadas con la prevención de caída de pacientes durante la hospitalización. *Revista CONAMED*, 11(5), 17-18. Recuperado de [http://www.conamed.gob.mx/publicaciones/pdf/rev\\_historico/REV38.pdf](http://www.conamed.gob.mx/publicaciones/pdf/rev_historico/REV38.pdf)



## CAPÍTULO 37

### Desigualdad de género en el cuidado informal

Raquel Fuentes Sánchez

*Hospital de Baza*

#### Introducción

A los cuidadores de personas que presentan dependencias o discapacidades permanentes se les denomina cuidadores informales. La población mundial está envejeciendo a consecuencia de la baja tasa de fecundidad unida al aumento de la esperanza de vida al nacer (Borgeaud-García, 2016). A medida que las personas envejecen, se pueden alterar sus capacidades físicas y mentales, llevándolos a ser personas vulnerables. Cada vez hay más personas mayores en nuestro entorno que requieren de cuidados (Silva, Gonzales, y Más, 2017).

En la actualidad, los cambios sociodemográficos, y la evolución en las necesidades, actitudes e intereses de la población que envejece (Gázquez, Pérez- Fuentes, Mercader, y Molero, 2011), requieren de una revisión del modelo de salud y los factores asociados (Organización Mundial de la Salud, 2015).

El perfil del cuidador informal es en el 85 % de los casos, el de una mujer, que dedican una importante parte del tiempo a cuidar, llevando consigo un coste elevado a su salud, calidad de vida, acceso de empleo, desarrollo profesional, relaciones sociales, disponibilidad de tiempo y repercusiones económicas. El perfil del cuidador pertenece a una mujer de 53 años, casada, inactiva por responsabilidad doméstica y cuidadora principal de sus progenitores (50%), de su pareja el (12 %) y de otras personas en el resto de los casos (Carreño y Chaparro, 2017). Presentan un bajo nivel de estudios. Y dependen económicamente de su red social inmediata (Carreño y Chapata, 2017).

La organización de los cuidados informales ha pasado a ser un tema importante dentro de la sociedad a consecuencia del importante cambio sociodemográfico actual. El envejecimiento de la población, junto con el aumento de la esperanza de vida forma parte de la problemática del sistema de los cuidados (Martínez y De la Cuesta, 2016).

El proceso de cuidar surge desde el principio de la vida. Las personas necesitan cuidados desde el momento de nacer hasta que fallecen. El acto de cuidar representa un sistema de relaciones tanto en el ámbito familiar como social. Cuando nos referimos a cuidados de salud dentro del espacio privado, en el hogar familiar, a la mujer se le ha atribuido la tarea de proporcionarlo.

El objetivo de esta revisión es analizar las desigualdades de género existentes en el cuidado informal, identificando el perfil del cuidador informal. El cuidado informal se define, como el que dispensan, la familia, el grupo de amigos o los vecinos cercanos. Las características principales del cuidado informal son, en primer lugar, el vínculo afectivo existente entre el cuidador y la persona necesitada de los cuidados, y en segundo lugar, la necesidad de realizar los cuidados durante un largo periodo de tiempo dependiendo de las necesidades de la persona (Esterovic, Mendoza, y Sáez, 2016).

El número de personas que cuidan a familiares dependientes va en aumento. El cuidado comienza a formar parte como una práctica común dentro de la unidad familiar. Según los estudios realizados las cifras que alcanzan los cuidados que realiza la familia en Europa es de dos tercios con respecto al sistema de salud. En España la primordial fuente de cuidados es la familia y principalmente son las mujeres las que aportan los cuidados (García-Calvente, Mateo-Rodríguez, y Eguiguren, 2004).

#### Método

Se ha realizado una revisión sistemática sobre el tema. Se realizó una búsqueda en Base de Datos Dialnet, introduciéndose los descriptores: “cuidado informal”, “cuidado and informal”, “desigualdad and

género and cuidado”, “cuidado informal y desigualdad de género”. En esta búsqueda se aplicaron filtros referentes a tipos de fuente (se seleccionaron revistas científicas), tipo de publicación (escogiendo artículos) y disponibilidad de texto completo. Se introdujeron límites temporales (año 2015-2017). Se introdujeron límites idioma (artículos en castellano), y filtro edad (población adulta). Tras la búsqueda se obtuvo un total de 488 artículos, número que hubo que reducirse tras introducir criterios de exclusión (No incluir percepción de salud de cuidadores. No incluir concepto desigualdad de género. Clinimetría.) Quedando una muestra reducida de un total de 32 artículos.

## **Resultados**

Existe una naturalización de los cuidados que va ligado a la figura femenina. El hecho de otorgar estas habilidades y competencias a los cuidados genera una desconfianza hacia los servicios sociales ofertados. Ante la dificultad de satisfacer la exigencia individual por parte de los profesionales, se fomenta la idea de que, en la familia, las mujeres son las más capacitadas para realizar y asumir las tareas del cuidado. Otro factor a tener en cuenta es la voluntad de las personas dependientes, sus preferencias son ser cuidadas por sus propias familias en el propio hogar. Los cuidados a personas dependientes quedan atendidos dentro de la esfera privada y familiar. El hogar se percibe como el espacio donde se respeta la individualidad e intimidad de la persona dependiente.

Las mujeres cuidadoras sitúan los cuidados más cerca del trabajo que del afecto y los sentimientos, por otro lado, surgen sentimientos de culpabilidad si los cuidados no pueden llevarse a cabo. Cuando las cuidadoras realizan una visión de sí mismas antes de convertirse en cuidadoras se describen como mujeres fuertes, libres y alegres. A medida que aumenta el tiempo dedicado al cuidado merma su estado de salud, presentan menos fuerzas, energía y vigor y se sienten más cansadas de cuidar. Para cubrir las necesidades de las personas dependientes, las cuidadoras realizan trabajos que causan dolor y problemas de salud. Si las cuidadoras no perciben ayuda de otra persona y realizan ellas solas el cuidado se sienten menos libres y presas del cuidado, mientras que si existe ayuda de algún tipo manifiestan ser más libres y disponer de tiempo para ellas. A su vez son conscientes de que su situación no mejorará, la persona que cuidan no recuperará su salud y la suya propia puede empeorar. Los motivos que le otorgan el papel de cuidadora son diferentes: unas eligen libremente cuidar, otras sintieron la obligación moral, mientras que otras se vieron obligadas a hacerlo. Todas esperaban un reconocimiento por el trabajo realizado por parte de su familia, pero no fue valorado o reconocido. La espiritualidad representa un factor importante para afrontar la experiencia de los cuidados, que junto a las creencias y lo moralmente aceptado fomentan el rol del cuidador.

El proceso por el que pasa el cuidador se podría delimitar en distintas etapas: en un primer momento el cuidador experimenta sentimientos de infortunio como consecuencia de la nueva situación: aparecen sentimientos de rabia, angustia, desesperación, soledad. En contraposición aparece una nueva forma de abordar las relaciones familiares, donde aparece la ambigüedad que caracteriza al cuidador, en este punto surgen síntomas de cansancio; en un segundo momento el cuidador crea una dependencia hacia la persona dependiente, donde lo que premia es atender las necesidades de la persona cuidada, interfiriendo en las actividades del cuidador.

Con el transcurso de tiempo los que ganan son las habilidades del cuidado, que se realizan de forma más estructura y con una mejora en la calidad. El bienestar de los cuidadores y la calidad de los cuidados que reportan, van a estar supeditados a la relación entre persona receptora de cuidados y cuidador. Cuando nos referimos a cuidado informal existe una carga afectiva importante, de aquí deriva la importancia del dominio emocional en el proceso de interacción que acontece en el hecho de cuidar.

Es frecuente que el encargado del cuidado informal acepte el rol en un corto periodo de tiempo, esto va a originar una escasez de tiempo para plantear sus habilidades y conocimientos acerca de lo que conoce o desconoce sobre el cuidado. Tampoco podrá alcanzar la realidad sobre la dimensión sobre el coste que supondrá para su vida diaria, sus relaciones sociales y familiares, sobre su salud. El cuidador



no tiene tiempo para deliberar sobre si quiere asumir el rol o no. A veces no hay otra opción y aparece la imposición del cuidado. La persona encargada del cuidado comienza a recargar con el discurrir de los días, cuando empieza a aparecer la demanda del cuidado, requerimiento que debe de cubrir con las escasas o nulas destrezas que requiere el cuidado, pero que inexcusablemente tiene que responsabilizarse de más tareas, a la vez que simultáneamente la persona va descuidando su propia salud y su propia vida.

Durante el proceso del cuidado surgen etapas críticas desencadenadas por la tensión del cuidado, la fatiga, la deficiente ayuda y falta de apoyo del resto de los miembros de la familia que en determinados momentos juzgan las actuaciones del cuidador, generando conflictos, aislando a la persona encargada del cuidado de su propio entorno familiar, sintiendo baja autoestima, disminuyendo la motivación y propiciando aislamiento tanto familiar como social.

### **Discusión/Conclusiones**

Este estudio analiza el conocimiento existente sobre desigualdad de género en el sistema informal de cuidados y las repercusiones en la salud de las personas que se dedican al cuidado. Los resultados obtenidos demuestran que el sistema informal de cuidados es un sistema feminizado. Las mujeres asumen mayoritariamente las tareas que interfieren en las actividades de la vida diaria (actividades que comprometen la salud), en cambio los hombres realizan actividades que se desempeñan en el espacio público (actividades que actúan como protectores de salud) (García, Lozano, y Marcos, 2011).

La necesidad de atender los cuidados es universal y requiere de alguien que los atiendan, El que recaiga sobre las mujeres tiene efectos negativos en la trayectoria laboral y social a lo largo de sus vidas. El cuidado es un gran acaparador de tiempo que limita la elección de otras oportunidades. La división sexual del trabajo no atiende al mismo rasero, los hombres atienden al cuidado de una forma muy limitada. Se abre una brecha en cuanto a igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres (Carrasco, Borderías, y Torns, 2011).

El aumento de situaciones de dependencia asociadas a la vejez y a la discapacidad visibiliza la crisis de los cuidados. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo muestra que en el año 2050 España será el segundo país más envejecido del mundo con un 15% de la población con más de 80 años. La dependencia es una situación inevitable (Fineman, 2000).

La necesidad de cuidados a personas dependientes va en aumento. Estos cuidados resultan cada vez más complejos, en primer lugar, por el tipo de cuidados que hay que realizar en el domicilio y en segundo lugar por el perfil de la persona que imparte los cuidados, ya que son personas con edad avanzada (IMSERSO, 2005). La dificultad del cuidado familiar se ve agravada por el escaso impacto que el sistema formal de apoyo tiene en aliviar el peso del cuidado ya sea porque estos servicios no se utilizan, no impactan como se supone que deberían hacerlo (Lawton et al., 1991; Jeon et al., 2005) o porque simplemente no están bien desarrollados como es el caso de España (López Martínez 2005; Bover y Gastaldo, 2007).

El sistema informal de cuidados es una construcción social que posee un importante valor político, ya que a través de él se ha podido visualizar los cuidados, surgiendo políticas públicas por parte del estado.

El acto de cuidar origina cambios en las relaciones familiares, en el trabajo, en lo económico, en el tiempo libre y en el estado anímico y de salud. El tipo de intervenciones que se realizan son tareas monótonas y repetitivas que pueden agotar la reserva del cuidado. Existe una latente presencia de las dimensiones morales y afectivas, generando que muchas mujeres se vean atrapadas en la obligación de atender unos cuidados que no pueden ser desatendidos.

Existe una urgencia en derivar los cuidados de salud al ámbito domiciliario, familiar. El continuo cambio que experimenta el sistema de salud, las cronicidades de las enfermedades de los pacientes dirigen el cuidado hacia el espacio de lo privado, hacia el hogar familiar. El aumento de personas

dependientes genera la perpetuación del rol de cuidadoras a mujeres. Existen pocas alternativas ante la necesidad del cuidado, no hay elección.

Una propuesta de análisis sería estudiar la incorporación de los hombres en el sistema informal de cuidados. Hacer visible la participación de los hombres en el cuidado, de esta forma se desnaturalizaría la atribución de los cuidados a un sexo determinado, rompiendo así los estereotipos establecidos. Por otro lado habría que determinar los límites del cuidado, en términos de qué se hace, a quién, dónde y durante cuánto tiempo. Los trabajos y artículos revisados hacen incapie en que el cuidado está dirigido a personas mayores dependientes, en cambio existen otro tipo de personas que necesitan de cuidados y no se contemplan en estudios.

## Referencias

- Barrera, L (2006). La habilidad de cuidado de cuidadores familiares de personas con enfermedad crónica. *Investigación Educación Enfermería*, 24(1), 36-46.
- Borgeaud-Garciandía, N. (2016). Intimidad, sexualidad, demencias. La relación subjetiva con el trabajo de cuidado en contextos desestabilizantes. *International Journal on Collective Identity Research*, 1(4), 35-52.
- Carreño, S. P., y Chaparro, L. (2016). Calidad de vida de los cuidadores de personas con enfermedad crónica. *Pensamiento psicológico*, 16(4), 447-461.
- Carreño, S. P., y Chaparro, L. (2017). Agrupaciones de cuidadores familiares en Colombia: perfil, habilidad de cuidado y sobrecarga. *Pensamiento psicológico*, 15(1), 87-111.
- Cerquera, A. M., y Pabón, K. (2016). Resiliencia y Variables Asociadas en Cuidadores Informales de Pacientes con Alzheimer. *Revista Colombiana de Psicología*, 25(1), 33-46.
- De la Cuesta, C. (2011). Una vida que no es normal: El contexto de los cuidados familiares en la demencia. *Index de enfermería: información bibliográfica, investigación y humanidades*, 20(1-2), 41-45.
- De la Cuesta, C. (2008). Aliviar el peso del cuidado familiar. Una revisión de la bibliografía. *Index de enfermería*, 17(4).
- Esterovic, C. A., Mendoza, S. E., y Sáez, K. L. (2016). Habilidad de cuidado y nivel de sobrecarga en cuidadoras/es informales de personas dependientes. *Enfermería global: Revista electrónica semestral de enfermería*, 14(2), 235-248.
- García-Calvente M, Mateo-Rodríguez I, Eguiguren A. (2004) El sistema de cuidados en clave de desigualdad. *Gac Sanit*.18, 132-39.
- Gázquez, J. J., Pérez-Fuentes, M. C., Molero, M. M., y Mercader, I. (2015). Inteligencia emocional y calidad de vida del cuidador familiar de pacientes con demencia. *Revista de Comunicación y Salud: RCyS*, 5(1), 1-15.
- Giraldo, C., y Franco, G. (2006). Calidad de vida de los cuidadores familiares. *Aquichan*, 6(1), 38-53.
- Peña, F., Álvarez, M. A., y Melero, J. (2016). Sobrecarga del cuidador informal de pacientes inmovilizados en una zona de salud urbana. *Enfermería global: Revista electrónica semestral de enfermería*, 13(2), 100-111.
- Martínez, M., y De la Cuesta, C. (2016). La experiencia del cuidado de las mujeres cuidadoras con procesos crónicos de salud de familiares dependientes. *Atención primaria: Publicación oficial de la Sociedad Española de Familia y Comunitaria*, 48(2), 77-84.
- Mayobre, P., y Vázquez, I. (2015). Cuidar cuesta: un análisis del cuidado desde la perspectiva de género. *Reis: Revista española de investigaciones sociológicas*, 151, 83-100.
- Moreno, S., Recio, C., Borrás, V., y Torns, T. (2016). Significados e imaginarios de los cuidados de larga duración en España. *Una aproximación cualitativa desde el discurso de las cuidadoras*, 1.
- Otero, P., Lino, F., Ferraces, M. J., Blanco, V., y Tarres, A. (2015). Prevención de la depresión en cuidadoras no profesionales: relación entre habilidades de solución de problemas y síntomas depresivos. *Clínica y salud: Revista de psicología clínica y salud*, 26(1), 1-7.
- Sánchez, R. T., Molina, E., y Gómez, R. R. (2016). Intervenciones de enfermería para disminuir la sobrecarga en cuidadores: un estudio piloto. *Revista CUIDARTE*, 7(1), 1171-1184.

## CAPÍTULO 38

### La enfermedad crónico-degenerativa: el día a día desde el punto de vista del cuidador

Rocío Torres María\*, Fátima Góngora Hernández\*, y María Luisa Pérez Pallarés\*\*

*\*Hospital Torrecárdenas; \*\*Residencia Virgen de la Esperanza*

#### Introducción

El binomio que forman la salud y la enfermedad en ocasiones produce un desequilibrio en el organismo con la aparición de la enfermedad. Todos los esfuerzos siempre se han centrado en restablecer el equilibrio y recuperar la salud.

Con el aumento de la esperanza de vida en todos los países desarrollados se ha aumentado la prevalencia en las patologías crónicas. Éstas producen un desgaste físico y psíquico que altera y condiciona la capacidad de las personas (López, Orueta, Gómez-Caro, Sánchez, y Carmona, 2009).

Las enfermedades que se consideran como degenerativas son aquellas que relegan las capacidades físicas y mentales de las personas que las padecen (López, 2010).

El interés por recibir cuidador informales por parte de familiares, amigos o en general sanitarios de las inmediaciones sociales (sin retribución económica) ha aumentado en los últimos años (Lara, González, y Blanco, 2008).

La mayoría de los cuidados necesitados por parte de estos enfermos suelen recaer sobre el llamado cuidador informal (predominan los cuidados aportados por los familiares). Esta función que desempeñan los cuidados informales hace que los enfermos se puedan mantener durante más tiempo en su entorno social, disminuyendo el uso de otro tipo de recursos y atrasando el ingreso en complejos sanitarios (López, Orueta, Gómez-Caro, Sánchez, Carmona, y Alonso, 2009).

Todos los cuidados y la atención que necesitan los enfermos crónico-degenerativos, son constantes y requieren gran atención por parte del cuidador principal. En la mayoría de los casos estos cuidadores sufren cambios en distintas áreas de su vida (los más importantes se dan a nivel familiar, laboral y social). Es cierto que el ámbito laboral y social son de gran importante y se ven grandemente afectados en los cuidadores, pero es el nivel familiar el que es determinante dentro de esta situación, ya que el apoyo moral dentro de la familia para que le ayuden con el cuidado del enfermo y se puedan implicar todos los miembros en esta labor es muy importante. Con esta ayuda se pueden disminuir las cargas físicas y emocionales que pueden aparecer en el cuidador principal durante todo el proceso (González y Reyes, 2012).

La gran sobrecarga que aguanta el cuidador principal, afecta de manera negativa sobre la salud de éste. El malestar psíquico es el que más frecuentemente aparece (se suele manifestar en forma de depresión y ansiedad), aunque también se pueden ver afectados otros ámbitos del cuidador, como la salud física, actividades sociales, calidad de vida o la economía familiar. La aparición de todos estos problemas o parte de ellos puede dar lugar a que se produzca el síndrome del cuidador (López, Orueta, Gómez-Caro, Sánchez, Carmona, y Alonso, 2009).

#### Objetivos

Los objetivos de dicho estudio son: identificar la sobrecarga del cuidador principal de un enfermo crónico, determinar las repercusiones de esa sobrecarga en la calidad de vida del cuidador principal.

## **Método**

El estudio se ha confeccionado mediante un análisis documental de diversos artículos y trabajos científicos utilizando para su búsqueda distintas bases de datos: Cuiden, PubMed, Medline. Los descriptores utilizados fueron: “depresión en cuidadores”, “sobrecarga del cuidador”, “cuidador paciente crónico”. Se aplicó un filtro de idioma (castellano e inglés) y un periodo temporal de 14 años.

## **Resultados**

Al conocerse el diagnóstico de una enfermedad crónica o degenerativa en algún miembro de la familia se inicia una nueva etapa en ésta, por ello es necesario realizar cambios y adaptaciones en el funcionamiento. Lo más importante es evitar que se dañe el estado de salud de otro de sus miembros. La carga del cuidador que conlleva hacia el enfermo es tan grande que hace que su implicación afecte a su esfera física psicológica y social produciéndose el llamado síndrome del cuidador (Astudillo, Mendinuta, y Granja, 2008).

Ante una enfermedad crónica, la situación familiar se va complicando, por ello son necesarios puntos de apoyo para que la estructura familiar pueda seguir adelante, algunos de ellos son recursos sanitarios y sociales muy amplios, así como solicitar ayudas a domicilio cuando la enfermedad se hace cada vez más grave y se va requiriendo de más ayuda en el día a día (Molina, Iáñez, y Iáñez, 2005).

Es frecuente que los familiares tengan sentimientos encontrados durante todo el proceso de la enfermedad dándose lugar al desgaste psíquico y físico, en concreto es más habitual que esto aparezca en la persona que se encarga de manera más cercana del cuidado del enfermo (cuidador principal). Suele ocurrir que es el cuidador principal el que asume la responsabilidad del cuidado del enfermo y sus propios roles. Es cierto que existen ocasiones en las que el propio enfermo se encarga de sí mismo hasta que la situación es grave y se lo impide pasando esta función al cuidador y asumiéndola (Martínez et al., 2008; Lara, González, y Blanco, 2008).

La sobrecarga soportada por el cuidador, repercute de manera negativa en su salud tanto física como psíquica, social disminuya la calidad de vida y puede verse afectada también la esfera económica (López, Orueta, Gómez-Caro, Sánchez, y Carmona, 2009).

Al hacer mención de la sobrecarga que conlleva cuidar a un enfermo hay que distinguir entre los componentes objetivos y subjetivos: la sobrecarga objetiva suele relacionarse con la entrega y ejercer la función del cuidador (carga física, tiempo de ocupación...), así como con el estrés producido por los cuidados que conlleva el enfermo. La sobrecarga subjetiva suele relacionarse sin embargo con la forma de percibir la etapa, es la respuesta emocional que demuestra el cuidador (Lara, González, y Blanco, 2008).

Las principales características del cuidador primario deben ser: conocer el proceso de la enfermedad así como su tratamiento y evolución, tener comunicación con el equipo médico e interdisciplinar que se encargue de su familiar, distribuir las tareas y actividades de la vida diaria que aún puede realizar el enfermo y llevará a cabo y las que no y suplirá él en su lugar, instruir al enfermo en su proceso de enfermedad y sepa manejarla haciéndole responsable de realizar las tareas y actividades que aun pueda y sea independiente (Martínez y Torres, 2010). En la gran mayoría de ocasiones la figura del cuidador primario suele relacionarse con la mujer, quienes a su vez se convierten en personas más vulnerables a nivel emocional y físico (Martínez y Torres, 2010; Reyes, Garrido, Torres y Ortega, 2010; Lara, González y Blanco, 2008).

Las situaciones que mayor impacto se producen en los cuidadores son el gran deterioro físico que se va generando en el enfermo, el daño que se produce en los vínculos afectivos y ver cómo la muerte es un tema inevitable y que se producirá brevemente. Todo esto junto a otras situaciones producen situaciones de angustia y ansiedad en los cuidadores (Inouye, Silva, Iost, y Yoshie, 2009). Además, la situación de cuidar de un enfermo crónico se suele asociar con una mayor probabilidad de sufrir problemas de origen psicológico (depresión, estrés, ansiedad, tristeza, frustración...). La gran mayoría de veces el cuidado se

centra tanto en el enfermo que se dejan a sí mismos de lado produciéndose así consecuencias negativas tanto en la salud física como mental del cuidador (Lara, González, y Blanco, 2008; López, Orueta, Gómez-Caro, Sánchez, y Carmona, 2009).

Se dan con frecuencia sentimientos como la alteración de la imagen corporal, la soledad, la impotencia o el desamparo (Alfaro, Morales, Vázquez, Sánchez, y Ramos, 2008). Se da con mucha frecuencia el síndrome del cuidador y sus características principales son exteriorizar problemas sociales, psicológicos y físicos (Martínez y Torres, 2010). En los problemas físicos se dan con mayor frecuencia la falta de sueño o apetito, el cansancio... (González y Reyes, 2012). Dentro de los problemas psicológicos se destaca la preocupación, la depresión, la ansiedad... (Islas, Ramos, Aguilar, y García, 2006). Se suelen ver interrumpidas las actividades que realizan los cuidadores de manera cotidiana, carecen de tiempo para interactuar con otras personas y de ocio, es por ello por lo que el apoyo emocional es de vital importancia en ellos (González y Reyes, 2012). Dentro del ámbito laboral, son los cuidadores que tienen trabajo fuera de casa los que se ven más afectados, se presenta un gran conflicto ya que carecen de tiempo para compatibilizar y dedicar el tiempo que requiere el cuidado de un enfermo y su trabajo. Esto suele provocar problemas para concentrarse, absentismo laboral... que pueden llegar a producir la pérdida del empleo y ocasionar grandes problemas económicos dentro de la estructura familiar (Molina, Iáñez, y Iáñez, 2005).

Diversos estudios han demostrado que puede llegar a relacionarse la aparición del síndrome del cuidador con el aumento en la morbimortalidad de éste (López, Orueta, Gómez-Caro, Sánchez, Carmona, y Alonso, 2009).

Otro de los aspectos que se debe tener en cuenta es el aumento en la frecuencia de visitas por parte de los cuidadores a los servicios sanitarios. Puede darse una justificación a este hecho por la aparición de alteraciones psíquicas o físicas que padecen y producen un deterioro en la calidad de vida percibida por éste (López, Lorenzo, y Santiago, 1999).

El cuidador del enfermo crónico debe ser objetivo principal por parte de la sanidad para protegerlo, no sólo por la labor que realiza sino también por la necesidad de diversos apoyos para ayudar al enfermo a sobrellevar mejor el padecimiento progresivo que sufre con los cuidados necesarios y afrontar una muerte en paz. Para todo esto, el equipo sanitario debe tomar en cuenta al cuidador principal en el rol del cuidado del enfermo y empatizar con sus problemas, mantener una actitud proactiva y formar parte activa del cuidado. Ayudarles a prevenir y resolver problemas con los recursos socio-sanitarios que sean necesarios para satisfacer sus necesidades físicas y emocionales (Astudillo, Mendinuta, y Granja, 2008). Se debe ayudar en todo lo que se pueda a los cuidadores de estos pacientes fomentando el apoyo entre cuidadores formales o incorporando a grupos de apoyo que mejoren la calidad de vida del cuidador principal (Lara, González, y Blanco, 2008).

Es necesaria la actuación por parte de un equipo multidisciplinar hacia los cuidadores tanto de manera preventiva como de soporte. Con el trabajo de este equipo se obtendrán resultados positivos en distintos ámbitos de la persona cuidadora adaptando las intervenciones a las necesidades específicas de cada uno de ellos (López, Orueta, Gómez-Caro, Sánchez, y Carmona, 2009).

### **Discusión/Conclusiones**

El cuidado de un enfermo crónico o degenerativo implica una gran cantidad de dedicación y tiempo por parte del familiar que se encargue de ello. Cuando la situación del proceso de enfermedad se va agravando, el cuidador principal vive un proceso que afecta a muchos ámbitos de su vida produciéndose cambios en su organización diaria (González y Reyes, 2012).

La gran mayoría de veces el cuidado se centra tanto en el enfermo que se dejan a sí mismos de lado produciéndose así consecuencias negativas tanto en la salud física como mental del cuidador (Lara, González, y Blanco, 2008; López, Orueta, Gómez-Caro, Sánchez, y Carmona, 2009).

En los problemas físicos se dan con mayor frecuencia la falta de sueño o apetito, el cansancio... (González y Reyes, 2012). Dentro de los problemas psicológicos se destaca la preocupación, la depresión, la ansiedad... (Islas, Ramos, Aguilar, y García, 2006). Se suelen ver interrumpidas las actividades que realizan los cuidadores de manera cotidiana, carecen de tiempo para interactuar con otras personas y de ocio, es por ello por lo que el apoyo emocional es de vital importancia en ellos (González y Reyes, 2012). Dentro del ámbito laboral, son los cuidadores que tienen trabajo fuera de casa los que se ven más afectados, se presenta un gran conflicto ya que carecen de tiempo para compatibilizar y dedicar el tiempo que requiere el cuidado de un enfermo y su trabajo. Esto suele provocar problemas para concentrarse, absentismo laboral... que pueden llegar a producir la pérdida del empleo y ocasionar grandes problemas económicos dentro de la estructura familiar (Molina, Iáñez, y Iáñez, 2005).

El papel del núcleo de la familia es muy importante para el cuidador principal dentro del proceso de la enfermedad crónica. Es en ella donde encuentra apoyo emocional y ayuda para sobrellevar la carga del cuidado (Islas, Ramos, Aguilar, y García, 2006).

Se necesita de un equipo multidisciplinar para facilitar apoyo a los cuidadores principales de los enfermos crónicos, tanto para prevenir ciertas situaciones como para aprender a afrontarlas y tratarlas (López, Orueta, Gómez-Caro, Sánchez, y Carmona, 2009).

La capacitación y atención al cuidador es de vital importancia, en la mayoría de ocasiones no cuentan con todas las herramientas que necesitan para proporcionar un buen cuidado al enfermo. Por supuesto, es imprescindible la ayuda económica para poder mejorar la calidad de vida del cuidador y del enfermo y la calidad de los cuidados de éste.

## Referencias

- Alfaro-Ramírez, I., Morales Vigil, T., Vázquez, F., Sánchez Román, S., Ramos del Río, B., y Guevara, U. (2008). Sobrecarga, ansiedad y depresión en cuidadores primarios de pacientes con dolor crónico y terminales. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 7(1), 485-494.
- Astudillo, W., Mendinueta, C., y Granja, P. (2008). Cómo apoyar al cuidador de un enfermo en el final de la vida. *Revista de Psicooncología*, 5(1), 359-381.
- Fuertes, M. and Maya, M. (2001). Atención a la familia: la atención familiar en situaciones concretas. *Anales de Psicología*, 24(1), pp.467-472.
- González Castro, U., y Reyes, A. (2012). Algunos aspectos del proceso que viven los cuidadores primarios de un enfermo crónico-degenerativo. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 15(2), 636-661.
- Inouye, K., Silva, E., Iost, S., y Yoshie, C. (2009). Perceived quality of life of elderly patients with dementia and family caregivers: evaluation and correlation. *Revista Latino-Americana*, 17(3), 35-41.
- Islas, N., Ramos del Río, B., Aguilar, M., y García Guillén, M. (2006). Perfil psicosocial del cuidador primario informal del paciente con EPOC. *Revista del Instituto Nacional de Enfermedades*, 5(1), 58-66.
- Lara, G., González Pedraza, A., y Blanco, L. (2008). Perfil del cuidador: sobrecarga y apoyo familiar e institucional del cuidador primario en el primer nivel de atención. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*, 3(1), 159-166.
- López Dávalos, G., Domínguez Guedea, M., y Ochoa, M. (2010). Validación de la Escala de Bienestar Subjetivo en cuidadores familiares de adultos mayores. *Revista Psicología y Salud*, 1(1), 13-22.
- López Gil, M., Orueta, R., Gómez-Caro, S., Sánchez Oropesa, A., Carmona, J., y Alonso Moreno, F. (2009). El rol del cuidador de personas dependientes y sus repercusiones sobre su calidad de vida y su salud. *Revista Clínica Médica Familiar*, 2(1), 332-339.
- López Mederos, O., Lorenzo, A., y Santiago, P. (1999). Morbilidad en cuidadores de pacientes confinados en su domicilio. *Revista de Atención Primaria*, 24(9), 404-410.
- López, F. (2007). Enfermedades transmisibles y crónico-degenerativas. *Epidemiología*, 3(1), 10-18.
- Martínez González, L., Robles, M., Ramos del Río, B., Santisteban, F., García Valdés, M., Morales, M. y García Leños, L. (2008). Carga percibida del cuidador primario del paciente con parálisis cerebral infantil severa del Centro de Rehabilitación Teletón. *Revista Mexicana de Medicina Física Rehabilitación*, 20(3), 23-29.
- Martínez Martínez, B., y Torres Velázquez, L. (2010). Importancia de la familia en el paciente con diabetes mellitus insulino-dependiente. *Revista Psicología y Salud*, 17(1), 229-241.

Molina Linde, J., Iáñez, M., y Iáñez, B. (2005). El apoyo social como modulador de la carga del cuidador de enfermos de Alzheimer. *Revista de Psicología y Salud*, 9(1), 33-42.

Reyes, A., Garrido, A., Torres Velázquez, L., y Ortega Silva, P. (2010). Cambios en la cotidianidad familiar por enfermedades crónicas. *Revista Psicología y Salud*, 20(2), 111-117.





## CAPÍTULO 39

### Cuidadores principales: perfil tipo

Juan Manuel García Medina\*, Helena Ruíz Marín\*\*, Teresa Rodríguez Arévalo\*\*\*,  
María Elena Vega Ruíz\*\*\*\*, y Gara Costa Jiménez\*\*\*\*\*

\**University hospital Southampton*; \*\**Sanyres Córdoba Centro enfermera*;  
\*\*\**Hospital San Agustín de Linares*; \*\*\*\**Enfermera*; \*\*\*\*\**Hospital Doce de Octubre*

#### Introducción

Debido al actual envejecimiento que nuestra sociedad presenta, las demandas de cuidado están aumentando ya que el número de personas que se encuentran en situación de dependencia y/o que necesitan ayuda con sus cuidados se ha incrementado. Los estudios estiman que del total de personas mayores de 65 años dependientes que recibe algún tipo de cuidado, en el 84.9% de los casos se trata de un cuidado informal (Roger-García, 2009), siendo la familia el principal apoyo en este cuidado.

Dichos cuidados pueden transformarse en algo complejo y mantenido en el tiempo sobrepasando los límites de la normalidad. El día a día del cuidador se ve sometido a una gran alteración, debido a la necesidad de adaptarse a este nuevo cambio de dependencia. Al convertirse en una experiencia que se mantendrá en el tiempo, la vida del cuidador acaba sufriendo también un gran cambio en todos los aspectos (laboral, familiar y social) y una reorganización acaba siendo necesaria debido a las diferentes consecuencias derivadas de la enfermedad (Perlado, 1995). Este cuidador principal va tomando más responsabilidades en la dependencia de la persona necesitada, hasta que se llega al punto en el que la dedicación que realiza al cuidado acaba siendo total (lo que acabará afectando a todas las facetas de su vida). Si este cuidado no es gestionado de manera adecuada el cuidador puede acabar sufriendo una sobrecarga y el síndrome del cuidador “quemado” puede aparecer.

El síndrome de sobrecarga del cuidador o cuidador “quemado” es un síndrome que presenta una sintomatología característica, destacándose la presencia de un estado de agotamiento emocional, estrés y cansancio (Acker, 2011). Debido al tiempo que realizan a este cuidado, los cuidadores acaban acusando la falta de sueño y tiempo para sí mismos. La persona necesitada pasa a ser el centro de su vida, colmando todas sus atenciones la mayor parte del día por lo que es común que muchos cuidadores acaben abandonando sus relaciones sociales (muchas veces llegando a descuidar a la propia familia nuclear (ocasionando esto conflictos con los distintos miembros (hijos, cónyuges y otros familiares directos) (Ferrara et al, 2008). Muchos cuidadores acaban sintiéndose “atrapados” y con una sensación de falta de libertad debido a la responsabilidad constante que les supone el ser cuidadores principales. Todos estos problemas de tipo emocional y afectivo son debidos a la impotencia que los cuidadores sienten debido a la afirmación que constatan con el día a día ya que observan con impotencia el avance del progreso degenerativo de la enfermedad del ser querido y la imposibilidad de modificar comportamientos disfuncionales que presenta, con una sensación de aislamiento y abandono/desentendimiento por parte de otros miembros familiares y/o amigos lo que les lleva a sentirse sobrecargados por la carga que se les presenta, y muchas veces a sentirse culpables ya que pueden llegar a sentir que no se está cuidando a la persona necesitada como se debería o que las cosas no se están haciendo correctamente. (IMSERSO, 2009).

Como herramienta de detección precoz de la sobrecarga en el cuidador, la escala de Zarit se perfila como la candidata ideal. Esta escala se presenta está formada por 22 preguntas con 5 posibles respuestas de diferente escala (casi siempre, bastantes veces, rara vez y nunca) que darán una diferente valor a cada respuesta (de 1 a 5) y el valor de puntuación total podrá ser de 22 a 110. En base a dichas puntuaciones se establecerán los distintos grados de sobrecarga, relacionándose una puntuación igual o menor a 46 a

una ausencia de sobrecarga, una puntuación entre 46 y 55 corresponderá a una sobrecarga ligera y las puntuaciones mayores a 56 corresponderán con una sobrecarga intensa (Zarit, 1980). El principal inconveniente es la gran cantidad de preguntas que se realizan y, consecuentemente, el tiempo que se emplea en realizarlo. Pero, aun así, este instrumento se ha mostrado confiable y válido (Badia, 2002).

Para la realización de este test tan sólo tendremos que ir haciendo unas simples preguntas y en base a las respuestas dadas se valoran distintos factores en todas las esferas (físicos, emocionales, los comportamientos y actitudes expresadas por el receptor de los cuidados y la actitud del cuidador hacia el mismo, las finanzas, la relación entre cuidador y el receptor de los cuidados...) y en base a la posterior puntuación se determinará la sobrecarga actual del cuidador. Dicho nivel de sobrecarga nos dará también una ligera idea del deterioro de su vida social, laboral, familiar y los problemas económicos.

El objetivo del presente estudio es la realización de una revisión sistemática de diferentes artículos para determinar el perfil tipo del principal cuidador, intentando establecer un perfil e identificar los casos de sobrecarga antes de que evolucionen a sobrecarga intensa.

### **Método**

En la búsqueda bibliográfica se utilizaron las siguientes bases de datos: scielo, Index de Enfermería, scopus, Web of Science, LILACS, PUBMED. Para esta búsqueda bibliográfica se utilizaron como descriptores las siguientes palabras: cuidador informal, sobrecarga del cuidador, dependencia, Escala de Zarit, y los operadores booleanos: "AND" y "OR". (AND "sobrecarga del cuidador") y ("sobrecarga del cuidador" OR "sobrecarga del cuidador").

En ciertas bases de datos los descriptores no fueron permitidos acorde con el criterio de búsqueda, por lo que se realizó una búsqueda con los descriptores previamente mencionados.

Aceptamos como criterios de inclusión el hecho de que fueran artículos publicados en inglés y español y que trataran sobre el tema de la dependencia y cuidadores. Los criterios de exclusión fueron, opiniones en artículos, cartas o comunicaciones.

Finalmente, se seleccionaron 3 artículos publicados entre 2004 y 2012, por su afinidad con el tema de estudio.

### **Resultados**

Los resultados de los diferentes estudios fueron bastante parecidos en la determinación del perfil "tipo" de cuidador.

La escala de Zarit fue determinante para la valoración de la sobrecarga en los cuidadores, haciendo especial hincapié en la importancia del diagnóstico precoz de sobrecarga (con la intención de evitar que una sobrecarga leve evolucione a una sobrecarga intensa y acabe afectando la vida del cuidador sobremanera).

Diversos estudios coinciden en la aparición de determinados síntomas no sólo a nivel físico, sino también psicológico y emocional ya que el cuidado del paciente se asocia a una sobrecarga y estrés relevantes que se expresa en la elevada morbilidad psicológica constatada en los cuidadores primordiales (Pérez Martínez, 2010). Esto síntomas y signos nos pueden ayudar a anticiparnos a la situación en la que un cuidador se encuentre desbordado y proporcionar ayuda de manera precoz:

A nivel físico

-Depresión, irritabilidad, ansiedad. -Sensación de agotamiento y cansancio continuo (encontrándose con menos energía de la que tiene normalmente. -Dificultad para conciliar el sueño. -Desmejora o aparición de problemas de salud. -Comienzan a presentar problemas de memoria o dificultad para concentrarse.

-Problemas digestivos y cardíacos (palpitaciones). -Consumo de tabaco, alcohol u otras sustancias sin control. -Comienzan a enfermar más frecuentemente que normalmente.

A nivel psicológico y emocional

- Cambios frecuentes de estado de ánimo y/o humor.
- Desatienden sus necesidades propias, mayormente debido a que la labor del cuidado ocupa gran parte de su tiempo, lo que no les deja ni tiempo ni energía para ocuparse de ellas.
- Los cuidados de la persona necesitada acaban convirtiéndose en el centro de su vida, girando todo en torno a esto.
- Encuentran difícil el poder relajarse (incluso si tienen ayuda disponible) debido al nivel de estrés constante que presentan.
- Se muestran con poca paciencia e irritables con la persona a la que cuidan.
- Muchos de ellos se encuentran indefensos y con sentimiento de desesperanza.
- Acaban reduciendo actividades de ocio y desconexión centrándose completamente en el cuidado y terminan por paralizar los distintos proyectos vitales que tenían en su vida de manera indefinida.
- Encuentran que actividades que antes les resultaban satisfactorias y motivantes ahora no les llaman tanto la atención, incluso pueden acabar por presentar desinterés y desmotivación por ellas.
- Debido a la falta de apoyo que pueden experimentar, acaban manifestando sentimientos de resentimiento que aumentan con el tiempo hacia las personas que sienten que podrían ayudarles a compartir la carga del cuidado y no lo hacen. Esto puede acabar desembocando en un aislamiento del resto de miembros familiares y a abandonar su vida social (dejando a sus amistades de lado también).
- En el caso de que cuenten con la ayuda de cuidadores auxiliares pueden presentar una gran tensión hacia ellos, ya que sienten que no están haciendo las actividades relacionadas con el cuidado de manera adecuada. A continuación en la tabla 1 expondremos los resultados de los tres estudios comparados, estableciendo un perfil tipo de cuidador una vez que todos los datos han confluído:

Tabla 1. Resultados de los estudio

Variable	Total	
Sexo	Femenino	87%
	Masculino	13%
Edad	Media	56.89
Estado civil	Casado	60.4%
	Soltero	32.65%
Vinculación	Hijo/a	60.6%
	Cónyuge	17.16%
Nivel de sobrecarga	Intensa	47.73%
	Sin sobrecarga	27.36%

Tras valorar los resultados llegamos a la conclusión de que el perfil “tipo” del cuidador principal es el de una mujer (normalmente la hija) en torno a los 56 años, casada y que en casi el 50% de los casos presenta sobrecarga intensa.

Los estudios consultados coinciden en que los cuidadores encuestados se encontraban con menos apoyo del que sentían que necesitaban recibiendo, en muchas ocasiones, ayuda esporádica de un familiar y poca ayuda de instituciones comunitarias (Flores, 2012).

También es significativo el hecho de que la sobrecarga percibida por los cuidadores aumente con la edad, siendo estadísticamente significativa en el caso de los cuidadores que tienen más de 55 años (Alonso Babarro, 2004).

Los encuestados que recibieron sesiones educativas grupales consiguieron disminuir sus niveles de sobrecarga tal y como mostraban los resultados de los test de la escala Zarit que realizaron posteriormente (Alonso Babarro, 2004).

### Discusión/Conclusiones

El cuidado que una persona necesita debido a un cambio en su situación de salud y por disminución de autonomía personal supone una gran carga para la persona que se convierte en el cuidador principal.

Consideramos de vital importancia la concienciación a toda la población de la carga que supone el ser cuidador principal de una persona por largo tiempo, haciendo especial hincapié en que el cuidado de la persona necesitada no recaiga en un solo cuidador, sino que sea compartido por el resto de familiares y/o amigos-vecinos.

En los casos en los que esto sea imposible se hace especialmente importante el papel del Estado ya que las instituciones comunitarias y gubernamentales deben ser capaces de ofrecer cobertura a todos estos cuidadores, ofreciendo sesiones educativas, personas contratadas por horas... para evitar que el cuidador acabe padeciendo una sobrecarga intensa (ya que esto acabará repercutiendo tanto social como económicamente, ya que el cuidador acabará convirtiéndose en paciente).

Es de vital importancia entender la importancia de la salud comunitaria como apoyo social y amortiguador de dicha carga.

### Referencias

- Alonso Babarro, A., Garrido, A., Díaz Ponce, A., Casquero, R., y Riera, M. (2004). Perfil y sobrecarga de los cuidadores de pacientes con demencia incluidos en el programa ALOIS. *Atención Primaria*, 33(2), 61-67.
- Acker, G. M. (2011). Burnout among mental health care providers. *Journal of Social Work*, 24(2), 112-119
- Badía, X., Salamero, M., y Alonso. (2002). La medida de la salud. *Guía de Escalas de Medición en español*. Fundación Lilly. Unión Editorial.
- Flores, E., Rivas, E., y Seguel, F. (2012). Nivel de sobrecarga en el desempeño del rol del cuidador familiar de adulto mayor con dependencia severa. *Ciencia y enfermería*, 18(1), 29-41.
- Fabiola Yonte Huete, Zahara Urión Pérez, Marta Martín Gutiérrez, Remedios Montero Herrero. (2010). Sobrecarga del cuidador principal. *Revista Enfermería Castilla y León*, 2(1), 59-69.
- Ferrara, M., Langiano, E., Di Brango, T., De Vito, E., Di Cioccio, L., y Bauco, C. (2008). Prevalence of stress, anxiety and depression in with Alzheimer Caregivers. *Health and Quality of Life Outcomes*, 6(1), 93-96.
- Ginsberg, J, Martínez, M. F, Mendoza, A, y Pabón J. L. (2005). Carga subjetiva percibida por el cuidador y su relación con el nivel de deterioro de pacientes con diagnóstico de demencia. *Archivos Venezolanos de Psiquiatría y Neurología*, 51(104), 7-11.
- IMSERSO. (2009). Cuidar al cuidador. *Revista IMSERSO; 60 y más*, 284.
- Perlado, F. (1995). Apoyo a los cuidadores de enfermos de Alzheimer. *Revista de Gerontología*. Monográfico, 47-53.
- Rogero-García, J. (2009). La distribución en España del cuidado formal e informal a las personas de 65 y más años en situación de dependencia. *Revista Española de Salud Pública*, 83, 393-405.
- Pérez Martínez, V. T., de la Vega, T. (2010). Repercusión de la demencia en los cuidadores primordiales del policlínico "Ana Betancourt". *Revista Cubana Médica Gen Integral*, 26(2), 50-55
- Zarit, S. H., Reever, K. E, y Bach-Peterson, J. (1980) Relatives of the impaired elderly: correlates of feelings of burden. *Gerontologist*, 20, 55-64.

## CAPÍTULO 40

### **Rol de enfermería ante la instauración de la lactancia materna tras una intervención de cesárea**

Olatz Aldalur Otamendi  
*Hospital Universitario Donostia*

#### **Introducción**

La Lactancia Materna (LM) está considerada como la mejor forma de alimentación del bebé en los primeros meses de vida. Salvo en casos excepcionales, todas las madres están capacitadas para amamantar a sus hijos (Aguilar, 2005). El impacto es tan beneficioso en la salud, que la Organización Mundial de la Salud (OMS), basándose en la evidencia científica, recomienda la LM exclusiva en los primeros seis meses de vida del recién nacido (RN) (Martínez y Delgado, 2013), ya que éste, es un factor determinante de la salud infantil y materna. Entre dichos beneficios se encuentran, por ejemplo: La inmunidad pasiva, el crecimiento y el desarrollo favorables del niño, además de los aspectos psicológicos, sociales, económicos y medioambientales<sup>3</sup>. La protección, apoyo y promoción de la misma son una prioridad de salud pública y un objetivo primordial de numerosos planes de salud (Asociación Española de Pediatría, 2006).

A pesar de esta recomendación, la realidad española es distinta: El 55% de las madres superaron los 3 meses de lactancia exclusiva. Según el estudio, la LM se vio afectada por una serie de factores, entre las cuales se encontraba la cesárea<sup>1</sup>. A este hecho, (Banapurmath et al., 2013) añadieron que el inicio de la LM fue más tardío en mujeres que dieron a luz mediante cesárea, y que además éstas la abandonaban con más facilidad<sup>5</sup>. Otros estudios aseguraron que dependiendo del nivel de satisfacción que habían tenido las madres respecto a la forma de amamantar a su primer bebé, repetían o cambiaban el patrón de amamantamiento con el segundo bebé (Sutherland, Pierce, Blomquist, y Handa, 2012).

El éxito de la LM se basa en una buena información recibida antes del nacimiento y está influido por el aprendizaje de la técnica en los primeros días de vida<sup>1</sup>. La información, el soporte y apoyo adecuado influyen en la toma de decisión de la mujer sobre la forma de nutrir a su hijo y debe ser responsabilidad de las autoridades y profesionales de la salud asegurar que todas las familias dispongan de información actual y sin influencias de la industria (Asociación Española de Pediatría, 2008).

A pesar de que se disponga de planes de actuación para promocionar la LM durante el embarazo y el puerperio, existen factores que influyen en la instauración de la misma:

- El contacto precoz de la piel de la madre con la del hijo: el amamantamiento frecuente y un buen acoplamiento boca-pecho se traduce en mejores índices de lactancia, tanto a corto como a largo plazo (Asociación Española de Pediatría, 2008).
- La LM durante la primera hora de vida es un mecanismo potencial para la promoción de la salud y se considera que es un indicador de la excelencia de la LM. Este hecho a veces se ve influenciado por prácticas hospitalarias (Banapurmath, Ramachandrappa, Guruprasad, y Biradar 2013; Vieira et al., 2010).
- La subida de la leche se retrasa tras un nacimiento por cesárea, provocando una mayor pérdida de peso del RN y aumentando el riesgo de abandono de la LM (Asociación Española de Pediatría, 2008).

El tema presentado, es un tema relevante para enfermería, ya que tras producirse la cesárea la púérpera es trasladada a una planta de hospitalización donde son las enfermeras las que se ocupan del cuidado y seguimiento de los primeros días del recién nacido y su madre. En el siguiente trabajo, partiendo de un caso clínico, se analizará el rol que tiene enfermería en la promoción e instauración de la

LM en mujeres intervenidas de cesárea. Para ello, se determinarán los factores que influyen en este suceso y se propondrá un plan de actuación enfermera siguiendo las directrices del Proceso de Atención de Enfermería (PAE).

### *Contextualización del caso*

Gestante de 31 años, acompañada de su marido, ingresó a primera hora de la mañana en la planta de hospitalización materno-infantil para finalizar su primer embarazo, en la semana 37 + 2 días de gestación. Se trató de una cesárea programada, al ser la presentación del feto de nalgas. Sin antecedentes de interés ni alergias. La pareja asistió a las revisiones programadas por su matrona y ginecóloga responsable y participaron en varios talleres de preparación al parto. Ambos mostraron su intención de alimentar a su hija a través de la LM. Tras producirse la cesárea, el bebé, una niña de 2805 gramos y aparentemente sin anomalías, llegó a planta en brazos de su padre. Su madre en cambio, fue trasladada a planta tras 2 horas y 30 minutos tras la intervención. Durante ese tiempo, el bebé lloraba sin cesar y se le administraron de forma oral diez cc de suero glucosado para calmarla. La madre aprovechó las primeras horas para descansar, mientras la niña dormía. Por otro lado, esa tarde y los días posteriores a la cesárea, la recién nacida comenzó a demandar menos y a estar muy adormilada. El tiempo de demanda al pecho osciló entre 4-5 horas. La pareja se mostró ansiosa durante todo el ingreso, en especial la madre, como se pudo observar en su llanto y constantes llamadas al timbre demandando ayuda. Predominaron los sentimientos de culpa por ver que la niña perdió en tres días 300 gramos y desconocer la técnica de amamantamiento. Aseguraron encontrarse muy desesperados y desorientados, ya que no percibieron igualdad de criterios en el asesoramiento de la LM por parte del personal que les atendió.

A partir de esta situación, el propósito de este trabajo es promocionar la lactancia materna y prevenir aquellos factores que dificulten su implantación además de proponer intervenciones enfermeras que influyan positivamente en el inicio y establecimiento de la lactancia natural.

Para ello, las competencias y objetivos que se desarrollarán son los siguientes:

Competencias generales: conocer y aplicar los fundamentos y principios teóricos y metodológicos de la enfermería; establecer una comunicación eficaz con pacientes, familia, grupos sociales y compañeros y fomentar la educación para la salud; diseñar sistemas de cuidados dirigidos a las personas, familia o grupos, evaluando su impacto y estableciendo las modificaciones oportunas.

### *Objetivos*

- Conocer los factores que influyen en el fracaso de la instauración de la lactancia materna, en las mujeres intervenidas de una cesárea.
- Analizar la importancia de fomentar el empoderamiento para dar lactancia materna a la mujer intervenida de cesárea, mediante una adecuada relación terapéutica.
- Diseñar un plan de cuidados a la mujer intervenida de cesárea teniendo en cuenta los factores que influyen en el proceso de iniciación a la lactancia.

### **Metodología**

Para lograr los objetivos planteados anteriormente, se llevó a cabo el análisis del caso descrito en el apartado uno. Para fundamentar dicho análisis se desarrolló una búsqueda en la evidencia científica con el fin de promocionar la lactancia materna en mujeres que han sido intervenidas de una cesárea. Se efectuó una revisión de la bibliografía tradicional escrita a través de manuales especializados en la LM. Además, se realizó una búsqueda en las bases de datos Pubmed y Cinahl para encontrar los artículos que evidenciaran las prácticas más óptimas en el cuidado de lactantes y puérperas.

En primer lugar, los términos utilizados y combinados en Pubmed mediante el booleano and para la realización de la búsqueda de factores que influyen en la instauración de la lactancia materna fueron lactancia materna/breastfeeding and cesárea/cesarean and iniciación/iniciation, dando como resultado 75

artículos. Estos 75 artículos fueron limitados mediante los límites 10 años; artículo disponible; idioma: inglés-español, dando como resultado 17 artículos. De estos 17 artículos, cinco fueron seleccionados siguiendo los criterios de exclusión e inclusión:

- Criterios de inclusión: parto mediante cesárea, recién nacido a término, prácticas hospitalarias relacionadas con la LM.

- Criterios de exclusión: parto mediante vía vaginal, recién nacido pretérmino, factores fisiológicos de la madre que dificulten la toma (por ejemplo, pezones planos.).

A su vez, las palabras comunicación/communication or educación/education fueron combinadas con enfermera/nurse and paciente/patient and relación/relationship and puerperio/puerperium para la realización de un programa de empoderamiento. Mediante esta combinación, fueron encontrados 25 artículos que disminuyeron a tres utilizando los límites 10 años; artículo disponible; idioma: inglés-español. Tras la lectura de estos tres artículos, tan sólo uno fue seleccionado mediante los criterios de inclusión e exclusión descritos anteriormente. Para finalizar dicha búsqueda, se utilizó la base de datos Cinahl. Las palabras lactancia materna/breastfeeding, enfermería/nursing y puerperio/puerperium fueron combinados mediante el booleano and y limitados de la misma manera que en la base de datos Pubmed, dando como resultado un artículo válido para el desarrollo del análisis. Además de realizar estas búsquedas, el resto de los artículos fueron buscados utilizando el snowballing, seleccionando bibliografía de la misma bibliografía encontrada. El número de artículos que se analizaron para la realización de este escrito, fueron un total de 14: siete artículos encontrados mediante búsqueda bibliográfica y siete mediante snowballing.

## **Resultados**

Se comienza con el apartado de análisis mediante una valoración del caso descrito, cumpliendo así la primera fase del proceso de atención de enfermería (PAE). La valoración de enfermería fue realizada mediante los Patrones Funcionales de Salud de Marjory Gordon, destacándose principalmente los siguientes tres: En primer lugar, el Patrón Autopercepción-Autoconcepto se encontraba alterado. Cuadron et al. (2013), desempeñaron un estudio observacional en una población de lactantes aragoneses, con el fin de estudiar la prevalencia de la LM y factores que la modificaban.

En el estudio se señaló que las mujeres que se les había practicado cesárea tenían menor prevalencia de LM. Entre los factores señalados como perjudiciales en este hecho se encontraba el trauma quirúrgico<sup>9</sup>. A su vez, se señaló que la cesárea colocaba a la mujer en una situación muy desfavorable y que la separación temporal con el niño incrementaba la percepción de “niño robado”. Por lo tanto, la separación del binomio madre-hijo fue señalada como factor perjudicial en el inicio de la LM (Asociación Española de Pediatría, 2008).

Por otro lado, e influyendo en éste patrón, Hsien et al. (2011) concluyeron que la adaptación psicológica tras la cesárea interfería en la habilidad de la madre para adquirir las habilidades adecuadas, creando sentimientos de incompetencia (Hsien, Fu, Long, y Lin, 2011).

En segundo lugar, el Patrón Nutricional- Metabólico estaba alterado. Otal et al. (2012) llevaron a cabo un análisis bivariable donde investigaron los posibles factores relacionados con la LM. Entre ellos, en relación al caso presente, destacaron el contacto precoz tardío y la cesárea programada<sup>3</sup>. Asimismo, la separación temporal del bebé y un retraso en la lactopoyesis<sup>9</sup> fueron descritos como determinantes en este patrón. A consecuencia de este hecho, Hsien et al. (2012) en su estudio señalaron que 2-5 días tras la intervención, la secreción láctea fue menor en las púerperas intervenidas de cesárea, que en las mujeres que tuvieron un parto por vía vaginal (Hsien, Fu, Long, y Lin, 2011). Haciendo referencia al contacto precoz tardío y separación temporal del bebé, cabe destacar que durante las primeras dos horas después del nacimiento, el recién nacido está especialmente en estado de alerta. Si se le deja en decúbito prono sobre su madre, en contacto piel con piel (CPP), entre los pechos desnudos, el bebé permanece un rato inmóvil y poco a poco, pone en marcha los reflejos de arraigo (búsqueda, succión de puño). Repta hacia

los pechos, se dirige hacia la aréola, que reconoce por su color oscuro y su olor, y hace una succión espontánea y correcta. Este proceso requiere su tiempo y puede alterarse si se interrumpe el contacto (Asociación Española de Pediatría, 2004) tal y como ocurre tras la cesárea. Tras la intervención, este reflejo de búsqueda y reptación queda bastante mermado, debido a la separación de madre e hijo (Cuadrón et al., 2013).

A pesar de conocer la influencia del contacto precoz en una correcta instauración de la LM, en el estudio realizado por Orun et al. (2010) sobre el tiempo de inicio de la lactancia materna, se concluyó que éste era más tardío en mujeres intervenidas de cesárea. El inicio de la LM en los primeros treinta minutos disminuyó al 2.8% en el caso de la cesárea. El inicio de la LM aumentó a la segunda hora; aun y todo, tan solo el 64% de las mujeres intervenidas de cesárea amamantó a su bebé tras dos horas de la intervención. Éste argumento fue apoyado por varios autores, señalando que el inicio precoz de la LM fue menor tras la cesárea (Banapurmath, Ramachandrappa, Guruprasad, y Biradar, 2013; Vieira et al., 2010; Prior et al., 2012).

Además, se objetivó que el 4,3% de los recién nacidos fueron alimentados con lactancia artificial en su primera toma tal y como ocurrió en el caso descrito y que los bebés nacidos por la cesárea a menudo fueron alimentados mediante esta técnica (Örun, 2010).

Por último, el Patrón Cognitivo-Perceptivo estaba alterado. Se puede afirmar que la disposición de información previa sobre la lactancia, la nacionalidad española, la edad materna (31 años) y la edad gestacional (37 semanas) 3 fueron determinantes en la instauración de la lactancia. Las madres españolas presentaron la LM con una frecuencia 5,2 veces menor que las mujeres extranjeras. La justificación de este porcentaje pudo ser debida a la reincorporación precoz al trabajo en el caso de las madres españolas, e incluso debido a que en ciertas culturas el amamantamiento no fuese considerado como parte fundamental de la crianza. A su vez, se aseguró que las creencias inadecuadas, sentimientos negativos como los “dolores” y percepciones erróneas de la mujer interfirieron en el reflejo de la oxitocina, obstaculizando la secreción de la leche materna (Hsien, Fu, Long, y Lin, 2011).

Para terminar, respecto al abandono precoz de la LM, se señaló que éste reflejaba las dificultades sociales, culturales y educacionales que impedían su instauración y mantenimiento; así como el apoyo inadecuado pre y postnatal por parte de los servicios de salud (Asociación Española de Pediatría, 2008). Se añadió que las madres que al alta tenían un porcentaje mayor de LM habían recibido información y apoyo previo sobre el tema, tanto del personal sanitario como personal no sanitario (Otal, Morera, Bernal, y Tabueña, 2012; García y Esparza, 2009).

Realizada la valoración e identificación de problemas, y de acuerdo al segundo punto del PAE, los diagnósticos NANDA relacionados con el caso descrito son los siguientes:

- P. Autopercepción-Autoconcepto, diagnóstico: Ansiedad relacionado con el desconocimiento en el cuidado de su RN. En este caso manifestado por expresiones de preocupación, temor y nerviosismo.
- P. Nutricional-Metabólico, diagnóstico: LM ineficaz relacionado con excesiva pérdida de peso en el RN. Manifestado por retraso de la primera toma, toma de suplemento nutricional en las primeras horas, recién nacido que no demanda.
- P. Cognitivo- Perceptivo, diagnóstico: Déficit de conocimientos relacionado con la técnica de amamantamiento. Manifestado por muestras de desconocimiento, solicitud de información.

El primer paso en el diseño de actividades de promoción, punto tres del PAE, es la detección de los problemas y barreras que influyen negativamente en la instauración de la lactancia (Cuadrón, 2013).

Estos son diversos y han sido ampliamente publicados y descritos en el apartado anterior, relacionándolos con el caso descrito y llevando a cabo el primer objetivo planteado: detección y valoración de los factores determinantes en la instauración de la LM. Para un adecuado diseño de actividades y seguimiento del análisis, la siguiente sección se dividirá en 2 subsecciones cumplimentando así el segundo y el tercer objetivo inicial del trabajo. En primer lugar, el diseño de



intervenciones de enfermería. En segundo lugar, la educación sanitaria y empoderamiento a la mujer para dar lactancia materna.

#### 4.1. Plan de actuación enfermera a la mujer intervenida de cesárea

En este apartado, se definirán las intervenciones (NIC) y objetivos (NOC) para el caso descrito. El fin de esta actividad es dar respuesta a los problemas definidos en la subsección anterior.

4.1.1. Diagnóstico NANDA15: Ansiedad. Definida como sensación vaga y desasogante cuya fuente es una causa inespecífica o desconocida para el individuo.

NOC: Autocontrol de la ansiedad. La paciente, identificará y expresará verbalmente los precipitantes de la ansiedad, los conflictos y los temores. NIC 6,8,12,15,16,17:

- Asesoramiento: Ayudar al paciente a identificar el problema mediante un programa de empoderamiento.
- Explicar y dar información objetiva de todos los procedimientos, incluyendo las posibles sensaciones que puedan experimentar en el postparto.
- Potenciación de la seguridad: Mostrar calma y permanecer con la paciente para fomentar su seguridad.
- Proporcionar tiempo a las pacientes para expresar expectativas y preocupaciones y darles apoyo emocional, reforzar positivamente.
- Realizar una escucha activa, crear un clima adecuado, y utilizar una comunicación asertiva.
- Involucrar a la familia y sobre todo al padre del recién nacido. • Favorecer la comodidad y relajación para reducir la ansiedad.
- Planear al alta el contacto con grupos de apoyo de la lactancia.

4.1.2. Diagnóstico NANDA: Lactancia materna ineficaz. La madre o el lactante experimentan insatisfacción o dificultad con el proceso de amamantamiento15.

NOC: Lactancia materna eficaz. Los usuarios (madre/lactante) lograrán realizar una LM eficaz.

NIC7, 8,11,15:

- Alentar y facilitar el temprano contacto piel con piel (CPP): Iniciar la LM durante la media hora siguiente a la cesárea. Para su implementación, se colocarán los electrodos para la monitorización de la madre en la espalda, a diferencia del parto vaginal. El campo será preparado de manera que el bebé pueda colocarse sobre su madre. Se dejarán así las prácticas enfermeras como son la introducción de la Vitamina K Intramuscular, y la toma de los perímetros antropométricos para después del CPP.
- Evitar suplementos alimentarios.
- Alentar la permanencia del bebé en la misma habitación y fomentar una LM a demanda.
- Proporcionar enseñanza basada en la evidencia y ayuda con la LM apropiada a las necesidades individuales de la usuaria.
- Proporcionar información sobre las claves y conductas del lactante relativas a la LM y las respuestas maternas apropiadas.
- Disponer de una política por escrito relativa a la LM que se ponga en conocimiento de todo el personal.

4.1.3. Diagnóstico NANDA15: Déficit de conocimientos r/c la lactancia materna. Definido como carencia o deficiencia de información cognitiva relacionada con un tema específico, en este caso la LM.

NOC: Conocimiento del proceso de amamantamiento. La paciente demostrará cómo realizar los procedimientos r/c la técnica de amamantamiento, y enumerará los recursos que pueden ser utilizados para obtener mayor información o apoyo después del alta.

NIC7,11,15:

- En primer lugar determinar el deseo y motivación de la madre para dar de mamar.
- Asesoramiento en la lactancia a demanda: Se recomendará horario a demanda desde el principio. Sin embargo, si el bebé duerme durante más de 3 o 4 horas seguidas, como es el caso, es conveniente

aconsejar a los padres que intenten despertarlo estimulándolo con suavidad, para intentar que haga 8-10 tomas/día. El progresivo aumento de producción de leche de la madre favorece la saciedad del bebé.

- Informar sobre las fases del comportamiento del bebé: Los recién nacidos normales presentan dos fases de comportamiento en el postparto inmediato: 1-2 horas de actividad y alerta tranquila, seguidas de un período más largo, 24-36 horas de sueño profundo, interrumpido por despertares cortos. Es importante aprovechar las primeras horas de actividad para poner al bebé al pecho varias veces seguidas.

- Observar una sesión completa de la LM y anotarlo.

Tras valorar, diagnosticar, establecer unos criterios de resultado y planificar unas intervenciones, el último proceso del PAE es realizar una evaluación. Es necesario dar una continuidad a la mujer en el resto del puerperio. Para ello, la mujer y el bebé seguirán siendo evaluados tanto en los Centros de Atención Primaria como en Atención Domiciliaria.

#### 4.2. Programa de educación para la salud y empoderamiento

El puerperio es un proceso donde se producen cambios en la mujer, su pareja y familia. El afrontamiento eficaz de este nuevo proceso depende de la dificultad encontrada ante las nuevas situaciones y de los recursos que tiene la puérpera para solventarlos. Por ello, el embarazo y el puerperio son fases privilegiadas para realizar una educación para la salud.

Tras el postparto, el apoyo por parte de enfermería puede conducir a un mejor empoderamiento y aumento de la autoestima de la puérpera. Una mayor autoestima de la mujer influye en el aumento del vínculo con el bebé. También cabe señalar que el apoyo de los profesionales de la salud puede verse favorecido por un apoyo de padres con experiencia en el tema (Ekström y Nissen, 2006), por ejemplo por los abuelos paternos del recién nacido.

En nuestro medio, aunque las madres hayan recibido educación durante la gestación y disponen de un mayor nivel de conocimiento sobre la materia, muchas de ellas manifestaron que la educación prenatal no ser suficiente ya que verdaderamente encontraron problemas durante el puerperio (Ospina, Muñoz de Rodríguez, y Ruiz de Cárdenas, 2012).

Según la evidencia (Sun, Young, y Ryu, 2008), los programas de empoderamiento ayudaron a mejorar la autoeficacia y control de la LM fomentando una participación positiva basada en las necesidades individuales de los pacientes y en la ayuda a dar respuesta a sus problemas. Estos programas ayudaron a fortalecer las habilidades de los padres que desearon dar lactancia natural a sus hijos. Para ello, se organizaron grupos para el apoyo de la LM para que las familias compartiesen sus dificultades y experiencias con la técnica, permitiendo a las madres adquirir conocimientos más prácticos más allá de la información recibida del personal sanitario.

En el estudio llevado a cabo por Kang et al. (2008) sobre los beneficios del programa de empoderamiento, se concluyó que el índice de la LM tras la cesárea fue mayor en las mujeres que participaron en él. Las participantes, refirieron que el programa de empoderamiento les ayudó a identificar y solucionar problemas encontrados. El programa, fue dividido en 4 etapas/temas:

El primer tema a abordar fue el empoderamiento personal, y se utilizó la escucha como estrategia para conseguirlo.

En segundo lugar, se continuó con el mismo tema pero la estrategia utilizada fue el diálogo del problema. Para abordarlo, las mujeres describieron las ventajas y problemas que percibían en la LM. A continuación, el tema a tratar fue el empoderamiento grupal donde se intervino mediante la acción. Para ello, se dio información sobre la lactancia, se compartieron experiencias y se plantearon soluciones para los problemas descritos.

Por último y el cuarto tema a tratar fue el empoderamiento social, donde las puérperas compartieron emociones vividos en la vida cotidiana y visualizaron un vídeo sobre la LM (Sun, Young, y Ryu, 2008). Además de empoderar a la mujer para que adquiera habilidades para solucionar los posibles problemas durante el puerperio, enfermería debe de tener en cuenta que para el éxito de la LM, más allá de cuidar de la puérpera y del recién nacido, es necesario involucrar a la familia en el cuidado, en especial a la

pareja de la paciente. Éstos pueden participar activamente en el plan de cuidados, animando a su mujer y reforzándola positivamente (Hsien, Fu, Long, y Lin, 2011).

### Discusión/Conclusiones

La LM está considerada como la mejor forma de alimentación del recién nacido en sus primeros meses y años de vida. Tales son sus efectos beneficiosos en la salud, que su protección y promoción son un tema clave de muchos programas de la salud.

En la práctica diaria se puede observar que las mujeres que han dado luz mediante cesárea tienen dificultades a la hora de establecer la lactancia materna. Teniendo en cuenta que el 19,7% de los nacimientos es mediante cesárea, y que el índice de las mujeres españolas que optan por la lactancia materna está por debajo de las recomendaciones, resulta necesaria una intervención de enfermería. Esta intervención resulta más necesaria aún en las mujeres primíparas.

Tras realizar una revisión de la bibliografía científica, se ha concluido que los factores que influyen en una correcta instauración de la lactancia materna tras una intervención de cesárea, comienzan a desencadenarse desde el mismo quirófano. Por lo tanto, se puede señalar que tras darse una separación temporal del bebé y alimentar a éste mediante lactancia artificial, influye en el trauma quirúrgico de la madre, llenándose de sentimientos de culpa al ver que el recién nacido no demanda. La poca demanda y la ansiedad en la madre, son determinantes en el retraso de la lactopoyesis.

El conocimiento de estos factores es competencia de enfermería. Por lo tanto, el éxito de la alimentación natural pese a la separación del binomio madre-hijo supone un gran esfuerzo, pero es posible, si desde unidades de puerperas, se ponen en marcha protocolos de actuación para la LM y los trabajadores de estas unidades ayudan, apoyan y guían a las pacientes en este ámbito. Un conocimiento más extenso sobre la LM en estas gestantes beneficiaría los resultados.

A su vez, será competencia de todo el personal sanitario evitar prácticas hospitalarias perjudiciales e innecesarias en la instauración de la lactancia materna. Por ello, se tendrá presente que no es la misma cesárea la que hace tener dificultades a las puerperas, es un cúmulo de las circunstancias y actividades que le acompañan, que como profesionales de la salud se deberán de evitar.

### Referencias

- Ackley, B.J., y Ladwig, G.B. (2007). *Manual de diagnósticos de enfermería. Guía para la planificación de cuidados 7ª edición*. España: Elsevier España S.A.
- Aguilar, M.J. (2005). La Lactancia Materna. Elsevier España S.A. Cap1: Conceptos y definiciones. Pags.3-27.
- Asociación Española de Pediatría (2006). *Guía de lactancia materna para los profesionales de la salud*. Gobierno de la Rioja.
- Asociación Española de Pediatría (2008). *Manual de Lactancia Materna, de la teoría a la práctica*. Editorial Médica Panamericana.
- Banapurmath, C.R., Ramachandrapa, S., Guruprasad, S., y Biradar, S.B. (2013). Is cesarean section a barrier to early initiation of breastfeeding? *Indian Pediatr*, 50(11), 1062-3.
- Comité de Lactancia Materna en la Asociación Española de Pediatría (2004). Lactancia Materna: Guía para los profesionales. *Monografías de la A.E.P.*, 5, 171-190.
- Cuadrón, L., Samper, M.P., Álvarez, M.L., Lasarte, J.J., Rodríguez, G., Grupo Colaborativo CALINA (2013). Prevalencia de la lactancia materna durante el primer año de vida en Aragón. Estudio CALINA. *Anales de Pediatría*, 79(5), 312-318.
- Ekström, A., y Nissen, E. (2006). A mother's Feelings for her infant are strengthened by excellent breastfeeding counseling and continuity of care. *Official Journal of the American Academy of Pediatrics*, 118(2), 309-14.
- García, C., y Esparza, M.J. (2009). Las intervenciones dirigidas a promocionar y mantener la lactancia materna son efectivas si se realizan antes y después del nacimiento y con apoyo de personal no sanitario. *Evidencias de Pediatría*, 5, 16.
- Hsien, C.H., Fu, J.C., Long, C.Y., y Lin, H.S. (2011). Factors influencing breast symptoms in breastfeeding women after cesarean section delivery. *Asian Nursing Research*, 5(2), 88-98.

Martínez, J.M., y Delgado, M. (2013). El inicio precoz de la lactancia materna se ve favorecido por la realización de la educación maternal. *Revista de Asociación Médica Brasileña*, 59(3), 254-257.

Ministerio de Sanidad y Política Social (2009). *Maternidad Hospitalaria. Estándares y recomendaciones. Informes, estudios e investigación.*

Örun, E., Yalçın, S.S., Madengag, Y., Üstünyurt, Z., Kutluk, S., y Yurdakök, K. (2010). Factors associated with breastfeeding initiation time in a Baby-Friendly Hospital. *The Turkish Journal of Pediatrics*, 52, 10-16.

Ospina, A.M., Muñoz, L., y Ruiz, C.H. (2012). Coping and adaptation process during puerperium. *Colombia Médica*, 43(2), 168-75.

Otal Lospaus S, Morera Liáñez L, Bernal Montañés MJ, Tabueña Acin J. (2012). El contacto precoz y su importancia en la lactancia materna frente a la cesárea. *Matronas Prof*, 13(1), 3-8.

Prior, E., Santhakumaran, S., Gale, C., Philipps, L.H., Modi, N., y Hyde, M.J. (2012). Breastfeeding after cesarean delivery: A systematic review and meta-analysis of world literature. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 95, 1113-35.

Sun, J., Young, S., y Ryu, E.U. (2008). Effects of a breastfeeding empowerment programme on Korean breastfeeding mothers: A quasi-experimental study. *International Journal of Nursing Studies*, 45, 14-23.

Sutherland, T., Pierce, C.B., Blomquist, J.L., y Handa, V.L. (2012). Breastfeeding practices among first-time mothers and across multiple pregnancies. *Matern Child Health J.*, 16(8), 1665-71.

Vieira, T., Vieira, G., Giugliani, E.R., Mendes, C., Martins, C., y Silva, L. (2010). Determinants of breastfeeding initiation within the first hour of life in a Brazilian population: cross-sectional study. *BMC Public Health*, 10(760), 1-6.

## CAPÍTULO 41

### La importancia del cuidador informal y el apoyo de la enfermera

Jesús Méndez Andújar\*, Rebeca Moreno Mancebo\*\*, Irene Bustos Fernández\*\*\*, Ana Isabel Miralles Álvarez\*, e Isabel María Jódar López\*\*\*\*

\*Hospital General de Southampton, Inglaterra; \*\*Hospital de Torrejón de Ardoz;

\*\*\*Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa; \*\*\*\*Complejo Hospitalario Torrecárdenas, Almería

#### Introducción

A día de hoy, la definición de cuidador informal no está exenta de controversia. Aceptaremos la definición de cuidador informal como “la prestación de cuidados de salud a personas dependientes por parte de familiares, amigos u otras personas de la red social inmediata, que no reciben retribución económica por la ayuda que ofrecen” (Wright, 1987; Ruiz-Robledillo y Moya-Albiol, 2012).

Se consideran cuidadores informales a los miembros de una familia responsables del cuidado domiciliario de un paciente. Predominantemente, el género femenino es en un mayor porcentaje, el responsable de los cuidados aplicados a los pacientes en la comunidad. Debido a la situación económica que actualmente tenemos en el país, este colectivo es cada vez más grande. Consideramos, además, que entre un 5% y un 10% de los mayores de 65 años tienen limitaciones de autocuidados y movilidad (Cuidadoras informales: una perspectiva de género. Jornadas Feministas realizadas en la Universidad de Córdoba (diciembre 2000).

Se denominan “cuidadores” a las personas destinadas a estar a cargo de una persona con cierto nivel de dependencia, sea cual sea este nivel (Torres, Ballesteros, y Sánchez, 2008). Determinados como “cuidadores informales” a aquellos familiares que dedican gran parte del día a cuidar a un paciente, de manera domiciliaria, en un ambiente no sanitario. Dependiendo del tiempo que el paciente requiera de cualquier tipo de cuidado, consideraremos a un cuidador de corta o larga duración, en función del tiempo dedicado al cuidado de éste (Roe, Whattam, Young, y Dimond, 2001).

Cualquiera que sea la función del cuidador informal, el impacto del cuidado sobre la vida familiar es un factor determinante a tener muy en cuenta (Bonet, Vilalta, Segalés, y Viñets, 2009). La repercusión puede llegar a afectar a cualquiera de las esferas del ser humano: bio-psico-social. Es por esto que, es muy importante considerar a los cuidadores informales como una pieza clave para un abordaje enfermero desde la consulta de atención primaria.

Cuidadores informales, juegan un papel cada vez más importante y significativo en el cuidado de nuestros pacientes (Espinoza y Jofre, 2012). Principalmente cuidados desde el ambiente familiar, suponen una pieza clave en la aplicación del proceso enfermero. Existe la necesidad de integrar al cuidador informal en el cuidado formal, algo que ahorraría gastos innecesarios para el sistema y que conllevaría una gran mejora en el cuidado que estos pudiera potencialmente aplicar a los enfermos a su cargo (Martínez, Villalba, y García, 2015).

Históricamente, ha habido una mayor influencia de la mujer en el rol del cuidador, siendo éstas en su gran mayoría, mujeres dedicadas a sus labores domésticas. Esto supone que, a parte de la realización de los quehaceres caseros, tener que añadir una nueva tarea, no menos complicada: cuidar (Rodríguez-Pérez, Abreu-Sánchez, Barquero-González, y León-López, 2006). Ello conlleva falta tiempo para lo que habitualmente se hace en la vida diaria del cuidador, teniendo que asumir un rol para el que no se está formado y del que dependerá en gran medida, el mejor o peor cuidado del familiar enfermo. Frustración, desmoralización y cansancio son algunas de las consecuencias de un papel asumido, sin apoyo desde la comunidad (Arksey, 2002). En gran medida, el papel de la mujer como cuidador informal, está

influenciado por una obligación moral y una sensación de satisfacción personal. Si bien en los últimos años esta tendencia de la mujer a asumir el rol de cuidador informal está cambiando por diferentes motivos, todavía a día de hoy el predominio femenino de este rol, supera a la presencia del hombre en un rol a veces, agotador.

En el día a día de cualquier persona se hace necesario el tiempo destinado a conciliar vida familiar e individual. A ambas, hay que sumar las horas destinadas al cuidado del niño enfermo, anciano o familiar impedido, e intentar modificar y encajar dichas horas de la mejor manera posible en la vida diaria. Esto a veces no es fácil, incluso puede llegar al cuidador informal a un estado de desánimo tal que abandone el nuevo rol, o incluso que deje totalmente de lado a su familia y/o a su vida como individuo.

El papel de apoyo a las familias por parte de la profesión enfermera se hace vital para identificar cuáles son las necesidades principales y carencias de los cuidadores informales (Lo Sasso y Johnson, 2002). y mitigar al máximo los efectos negativos derivados del cuidado al que tanto estamos acostumbrados, los enfermeros. Igualar el porcentaje de género que asumen este nuevo rol dentro del núcleo familiar, minimizar desigualdades y transferir conocimiento formal a estos cuidadores son varios de los objetivos principales que la enfermera deberá desempeñar en la comunidad. Animar a todos los miembros de la familiar a asumir cierta parte del nuevo rol y depositar el cuidado del paciente dividido en partes proporcionales, llegaría a ser beneficioso para la salud del colectivo “cuidador informal” (Pérez-Perdomo, 2008).

### **Metodología**

Para nuestra investigación, la revisión bibliográfica llevada a cabo se dentro en las siguientes bases de datos: LILACS, Index de Enfermería, Scopus y Cochrane. Para esta búsqueda bibliográfica se utilizaron como descriptores las siguientes palabras: cuidadores, cuidadores informales, apoyo al cuidador informal, la mujer como cuidadora, enfermería y cuidadores, enfermería comunitaria y de enlace, y otros. Todos ellos fueron utilizados en idiomas español e inglés, consultando las bases de datos habilitadas en los dos idiomas. Por otra parte, los operadores booleanos: “AND”, “XOR” y “OR”. Resultando la siguiente fórmula de búsqueda para algunas de las bases de datos: “Cuidador” AND “informal”) AND (“enfermería” OR “apoyo”, y otros como (“informal” AND “care”) o (“nursing” AND “informal community care”). En momentos puntuales, en ciertas bases de datos, los descriptores no fueron permitidos acorde con el criterio de búsqueda, por lo que realizamos varias búsquedas con todas las combinaciones posibles con los descriptores previamente mencionados. Los criterios de inclusión fueron artículos publicados en inglés y español, artículos dirigidos a la población adulta y/o pediátrica, artículos científicos que describan cualquier aspecto del rol del cuidador informal.

Los criterios de exclusión fueron, opiniones en artículos, cartas o comunicaciones. Finalmente, se seleccionaron 19 artículos publicados entre 1995 y 2016, por su afinidad con el tema de estudio.

### **Resultados**

Detectadas las necesidades, llega el móvil de tomar acción en cuidar a los cuidadores informales. Estos, han de ser abordados desde la consulta de atención primaria, la enfermera de enlace y cualquier visita domiciliario que se haga desde nuestro Centro.

El estrés crónico: una plaga en nuestros cuidadores informales.

El cuidado informal es una fuente de estrés para nuestros cuidadores. La prestación de cuidados a un enfermo de larga duración, conlleva una fuente de estrés que puede llegar a cronificarse y conllevar ciertas consecuencias para la salud del que cuida (García-Calvente et al., 2004). El hecho de cuidar a un paciente con una enfermedad incapacitante, implica un aumento de estrés per se. Si la enfermedad además es crónica, el pronóstico del cuidador informal empeora, ya que éste tendrá que dedicarse al enfermero, de por vida. Todo esto sin dejar de lado, la conciliación de vida familiar, social e individual

que antes comentábamos, hacen que los niveles de estrés del cuidador aumenten y puedan llegar a cronificarse en el tiempo. Los recursos de los que disponen los cuidadores son en su gran mayoría limitados ante la gran demanda de cuidados generados por el enfermo. Es por esto que tendremos que detectar estas carencias, analizarlas y abordarlas como profesionales de la enfermería. La transferencia de conocimiento técnico, el apoyo constante a las familias, estrategia de afrontamiento para mejorar la salud social, física y psicológica y el apoyo total al cuidador, se hacen muy necesarias para paliar y/o evitar la aparición del estrés crónico en los cuidadores informales. Según el modelo de abordaje que elijamos para la estimulación de los cuidadores, lo verdaderamente importante del proceso se centra en aspectos subjetivos del cuidado, principalmente en la percepción que realiza el cuidador con respecto a las demandas que se perciben derivadas del cuidado, además de los recursos de afrontamiento ante esas necesidades

Hasta la fecha, los estudios que analizaban los niveles de estrés referidos por los cuidadores, se limitaban exclusivamente a estos, sin prestar apenas atención sobre los efectos de éste, en la salud. Sin embargo, esta variable está cambiando en la actualidad, considerando que el estrés puede llegar a afectar considerablemente a la salud de los cuidadores. En líneas generales y aunque hay sutiles diferencias dependiendo de la enfermedad de la persona a la que el cuidador informar tiene que cuidar, los cuidadores que centran sus habilidades de cuidado en estrategias pasivas y que asignan gran importancia al plano emocional, denotan peor salud general que aquellos que deciden aplicar estrategias activas y centradas en el problema. También ponemos de manifiesto que del género del cuidador dependerá el estrés asociado al cuidado del enfermo. En general, los hombres tienden a manifestar menos desgaste tanto emocional como físico que las mujeres. Éstas, suelen ser más propensas a padecer depresión, ansiedad, peor calidad de sueño y en general, peor bienestar y más sedentarismo que los hombres. Los cuidadores con mayor capacidad de adaptación al proceso de cuidado (también llamado resilientes) evalúan de manera positiva el hecho de cuidar a un enfermo y por tanto mostrarán un mejor proceso adaptativo al nuevo rol. Por el contrario, los cuidadores no resilientes, tendrán unos estilos de afrontamientos más precarios y deficitarios, aumentando los niveles de estrés.

Los modelos de estrés como relevantes para el cuidado informal.

Los modelos de mayor aceptación y que han mostrado una mayor evidencia científica al respecto del cuidado informal han sido: “Modelos de agentes estresantes” de Pearlin (1990) y el “Modelo doble ABCX” de McCubbin y Patterson (1983). Ambos modelos son muy explicativos y correlacionan el estrés y los cuidadores informales.

#### *Modelo Agentes Estresantes de Pearlin Modelo Doble ABCX de McCubbin y Patterson*

5 factores correlacionados entre sí

- Antecedentes del cuidador informal: características socioeconómicas familiares, historia del cuidador, ayudas disponibles y composición de la red familiar.
- Estresores primarios: ligados directamente al cuidado del enfermo y factores subjetivos (sobrecarga de cuidados).
- Estresores secundarios: Relacionados indirectamente con el cuidado del enfermo y que son agravado por los estresores primarios. Hay 2 tipos de secundarios: Estresores de Rol (aspectos negativos de cuidar a alguien dependiente y estresores intrapsíquicos como la pérdida de autoestima, falta de control y autoeficacia para con el cuidado).
- Resultados: Largos periodos de tiempo expuestos a estresores primarios y secundarios, puede acarrear la aparición de depresión, ira, ansiedad, trastornos psicológicos y físicos.
- Variables moduladoras: respuesta al estrés, capacidad de afrontamiento, apoyo social disponible.

Funcionamiento y unión familiar como determinante del estrés. La familia como mediadora entre factores estresores y las consecuencias.

- Análisis del impacto inicial del factor estresante y la demanda generada (Aa).

- Recursos familiares (Bb).
- Resultados de evaluar el estresor (Cc).
- Estrategias de afrontamiento (BC).
- Adaptación familiar a la nueva situación (X).

Todos los factores se considerarán relacionados entre sí para obtener un predictor de mejor o peor adaptabilidad del cuidador informal, al nuevo rol a desempeñar dentro del núcleo familiar (Manning et al., 2011; Stuart y McGrew, 2009).

### **Discusión/Conclusiones**

Consideramos de vital importancia la aplicación de un sistema estandarizado de apoyo al cuidador informal desde la consulta de atención primaria de enfermería, para conseguir un mayor índice de aplicabilidad de este rol, un menor impacto sobre la salud del cuidador informal, una reducción de los niveles de estrés que presente el cuidador (Ávila, García, y Gaitán, 2015). Habilidades para el cuidado y depresión en cuidadores de pacientes con demencia.), una mejor adaptabilidad a las nuevas demandas de cuidados y una mejor conciliación de vida familiar, social e individual de la persona responsable de aplicar el cuidado.

El cuidador informal sigue siendo considerado como el primer escalón en la asistencia a las personas, de cualquier edad, dependientes. Esto implica que las acciones que deberemos de tomar desde la consulta de atención primaria tendrán que estar orientadas al desarrollo y mantenimiento del bienestar del cuidador, mejorando la calidad de vida de la comunidad, transmitiendo conocimiento técnico a la población no sanitaria potencialmente susceptible de desempeñar el rol de cuidador informal debido a su situación familiar/social actual, facilitando recursos que favorezcan la autonomía del cuidador y faciliten el desarrollo de habilidades personales.

En la actualidad, el papel del cuidador informal continúa constituyendo la figura responsable principal del cuidado de personas dependientes. Debido al cambio generacional sufrido en el país en los últimos años en el que la mujer se ha incorporado de forma más activa a la vida laboral normal, hace que el hombre asuma en un mayor porcentaje el rol de cuidador, normalizándose la presencia de ambos sexos en el rol de cuidador. Aunque todavía sigue siendo mayor el número de mujeres que cuidan de sus familiares dependientes, la balanza ha empezado a igualarse. En muchos casos, es la mujer la que abandona su vida profesional para dedicarse exclusivamente al cuidado del enfermo dependiente, lo que aumentará los niveles de estrés y, en detrimento, disminuirá la conciliación de vida familiar y social. Aunque se sigue investigando, es necesario que se estudian otras variables inherentes al cuidador de personas dependientes para determinar el grado de desgaste de los cuidadores informales, de una manera más específica. Prestar atención al tipo de enfermedad del paciente, su grado de dependencia, edad, sexos y otras variables, sería de gran ayuda para poder prestar un mejor apoyo a este colectivo, todo ello con el objetivo de brindar una mejor atención final al paciente dependiente.

### **Referencias**

- Alvarado, R., Oyanedel, X., Aliste, F., Pereira, C., Soto, F., y de la Fuente, M. (2011). Carga de los cuidadores informales de personas con esquizofrenia: Un desafío pendiente para la reforma de la atención en salud mental. *Revista de Salud Pública*, 15(2), 6-17.
- Arksey, H. (2002). Combining informal care and work: supporting carers in the workplace. *Health & Social Care in the Community*, 10(3), 151-161.
- Ávila, J.H., García, J.M., y Gaitán, J. (2015). Habilidades para el cuidado y depresión en cuidadores de pacientes con demencia.
- Calvente, M.G., Rodríguez, I.M., y Cuadra, P.G. (1999). *Cuidados y cuidadores en el sistema informal de salud: investigación cuantitativa*.
- De Valle-Alonso, M.D.J., Hernández-López, I.E., Zúñiga-Vargas, M.L., y Martínez-Aguilera, P. (2015). Sobrecarga y Burnout en cuidadores informales del adulto mayor. *Enfermería Universitaria*, 12(1), 19-27.



Espín, A.M. (2009). "Escuela de Cuidadores" como programa psicoeducativo para cuidadores informales de adultos mayores con demencia. *Revista Cubana de Salud Pública*, 35(2), 0-0.

Espinoza, K., y Jofre, V. (2012). Sobrecarga, apoyo social y autocuidado en cuidadores informales. *Ciencia y Enfermería*, 18(2), 23-30.

Espinoza, K., y Jofre, V. (2012). Sobrecarga, apoyo social y autocuidado en cuidadores informales. *Ciencia y Enfermería*, 18(2), 23-30.

Huber, M., Rodrigues, R., Hoffmann, F., Gąsior, K., y Marín, B. (2009). Facts and figures on longterm care for older people: Europe and North America. *European Centre for Social Welfare Policy and Research, Vienna*.

Lo Sasso, A.T., y Johnson, R.W. (2002). Does informal care from adult children reduce nursing home admissions for the elderly? *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*, 39(3), 279-297.

Martínez, M.F., Villalba, C., y García, M. (2015). *Programas de respiro para cuidadores familiares*.

Orbell, S. (1996). Informal care in social context: A social psychological analysis of participation, impact and intervention in care of the elderly. *Psychology and Health*, 11(1), 155-178.

Orueta-Sánchez, R., Gómez-Calcerrada, R.M., Gómez-Caro, S., Sánchez-Oropesa, A., López-Gil, M.J., y Toledano-Sierra, P. (2011). Impacto sobre el cuidador principal de una intervención realizada a personas mayores dependientes. *Atención Primaria*, 43(9), 490-496.

Pérez, M. (2008). Las intervenciones dirigidas a los cuidadores de adultos mayores con enfermedad de Alzheimer. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 7(3), 0-0.

Rodríguez, P. (2006). El apoyo informal como destinatario de los programas de intervención en situaciones de dependencia. Documentación Social. *Revista de Estudios Aplicados y de Sociología Aplicada*, 123-144.

Rodríguez-Pérez, M., Abreu-Sánchez, A., Barquero-González, A., y León-López, R. (2006). Cuidadores de ancianos dependientes. Cuidar y ser cuidados. *Nursing (Ed. española)*, 24(1), 58-66.

Roe, B., Whattam, M., Young, H., y Dimond, M. (2001). Elders' perceptions of formal and informal care: aspects of getting and receiving help for their activities of daily living. *Journal of Clinical Nursing*, 10(3), 398-405.

Ruiz-Robledillo, N., y Moya-Albiol, L. (2012). El cuidado informal: una visión actual. *Revista de Motivación y Emoción*, 1, 22-30.

Torres, M., Ballesteros, E., y Sánchez, P.D. (2008). Programas e intervenciones de apoyo a los cuidadores informales en España. *Gerokomos*, 19(1), 9-15.

Van Houtven, C.H., Coe, N.B., y Skira, M.M. (2013). The effect of informal care on work and wages. *Journal of Health Economics*, 32(1), 240-252.



## CAPÍTULO 42

### **Influencia de la educación para la salud en los cuidadores de pacientes con alzheimer**

Celia Cruz Cobo\*, María Paz Fernández Robles\*\*, Olga García García\*,  
Macarena Rosillo Molina\*\*\*, y Carmen Gómez López\*\*\*\*  
*\*Graduada en Enfermería; \*\*Hospital de Almería; \*\*\*Hospital de Madrid;  
\*\*\*\*Atención Primaria, Distrito Almería*

#### **Introducción**

Según los datos obtenidos a través del Instituto Nacional de Estadística (INE, 2015), la demencia está afectando aproximadamente a 46,8 millones de personas en todo el mundo, detectándose 7,7 millones de casos nuevos anualmente. Siendo la Enfermedad de Alzheimer la más frecuente, representando entre el 60% y el 70% del total de casos (Alzheimer's Association, 2016).

Se prevé además que estas cifras se dupliquen cada 20 años (Abizanda, Alaba, y Álamo, 2010).

La investigación en la Enfermedad de Alzheimer data de finales de la década de 1880, cuando el Dr Alois Alzheimer descubrió las alteraciones histológicas que después fueron conocidas como placas de amiloide y ovillos neurofibrilares (Hippius y Neundorfer, 2013).

La Enfermedad de Alzheimer es una enfermedad multiórganica que se caracteriza por un deterioro cognitivo progresivo e irreversible (OMS, 2015). En la que quedan afectadas al menos tres de las esferas mentales como son el lenguaje, la memoria, las emociones, habilidades viso-espaciales, o personalidad y cognición (Daffner, 2010).

Se están investigando dos proteínas específicas como posibles biomarcadores de la enfermedad. La acumulación de dichas proteínas de manera anormal en el cerebro es la que puede conducir a un desarrollo de placas de amiloide y de ovillos neurofibrilares que son las causantes de la muerte neuronal.

Las investigaciones han demostrado que es la corteza cerebral la primera área que se ve afectada, acumulándose aquí las placas amiloides. Con el trascurso de la enfermedad otras zonas del cerebro también experimentan una amplia afectación neuronal hasta que en el estadio final de la enfermedad el daño alcanza todas las estructuras del cerebro.

Las alteraciones neuropsicológicas que presentan los pacientes con Enfermedad de Alzheimer son los siguientes (Alzheimer's Association, 2016; Kantor, 2007):

-Memoria: se produce un deterioro en la memoria reciente, remota, inmediata, verbal, visual, episódica y semántica.

-Afasia: deterioro en funciones como la fluidez, denominación, lectoescritura y comprensión.

-Apraxia: El paciente conserva la fuerza y tiene movilidad, pero es incapaz de realizar acciones motoras de complejidad.

-Agnosia: es una alteración perceptiva y espacial. Sin existir una deficiencia en cuanto a percepción, inteligencia o lenguaje, la persona no reconoce estímulos que habían sido aprendidos anteriormente, tampoco es capaz de aprender nuevos.

Este perfil neuropsicológico recibe el nombre de Triple A. Estos síntomas van apareciendo con el trascurso de la enfermedad, no todos aparecen desde el principio del diagnóstico.

La enfermedad va avanzando en siete estadios (etapas desarrolladas por Barry Reisberg, Director del Centro de Investigación de Demencia y Envejecimiento Silberstein de la Escuela de Medicina de la Universidad de Nueva York):

Primera etapa: No existe daño cognitivo. La persona tiene una vida normal sin síntomas subjetivos ni objetivos. Sus capacidades funcionales permanecen intactas.

Segunda etapa: Disminución cognitiva muy leve.

Puede pasar desapercibida la enfermedad al catalogarse los síntomas como cambios normales del envejecimiento.

El individuo tiene ciertas dificultades para realizar actividades complejas. Se producen pequeños olvidos de menor importancia.

En los exámenes médicos pasan desapercibidos los síntomas.

Tercera etapa: Disminución cognitiva leve.

En esta etapa temprana de la enfermedad la persona no tiene problemas para llevar a cabo actividades básicas de la vida diaria como comer o vestirse, etc.

Algunos individuos son diagnosticados debido a los olvidos más graves que sufren y a la mayor dificultad para realizar tareas complejas.

Las primeras manifestaciones que se producen son:

- Dificultad para seleccionar la palabra adecuada.
- Capacidad reducida para recordar nombres de personas que acaba de conocer.
- El rendimiento laboral disminuye.
- Tras leer, poca retención del contenido.
- La capacidad para organizar y planificar esta merma.

Emplea la negación como mecanismo de defensa.

Cuarta etapa: Disminución cognitiva moderada

Enfermedad de Alzheimer leve.

En la consulta con el médico se puede evidenciar la disminución cognitiva que el paciente presenta.

Se dan síntomas como:

- Falta de memoria de acontecimientos recientes
- Dificultad marcada ante la realización de tareas complejas (planificar eventos, finanzas, etc).
- Labilidad emocional. Predomina la negación.

Quinta etapa: Disminución cognitiva moderadamente severa.

Enfermedad de Alzheimer moderada.

Se producen lagunas de memoria, la persona necesita ayuda para realizar ayuda en actividades diarias como vestirse, etc.

Al individuo le cuesta recordar datos cotidianos como su dirección, el teléfono de casa o ciudad en la que viven.

En esta etapa no necesitan ayuda para comer, tomar una ducha o ir al baño.

Sexta etapa: Disminución cognitiva severa

Enfermedad de Alzheimer moderada grave.

La pérdida de memoria se acentúa, Se producen cambios en la personalidad del sujeto y necesitan ayuda para las actividades de la vida diaria. No posee capacidad para vestirse adecuadamente ni para realizar un aseo adecuado.

Suelen presentar incontinencia urinaria y fecal. Alteración del ciclo vigilia y sueño.

Por lo general, recuerda su nombre.

Séptima etapa: Disminución cognitiva muy severa

Fase más severa y evolucionada de la enfermedad de Alzheimer.

Los individuos sufren una pérdida de todas las capacidades verbales y dificultad para controlar sus movimientos.

Necesitan ayuda con su cuidado completo.

Han perdido la capacidad para trasladarse de manera independiente.

Su lenguaje es precario y se limita a gritos o mutismo.

Pierden la capacidad de mantener la cabeza erguida.

Se producen graves problemas para la alimentación e hidratación.

Al tratarse de una enfermedad irreversible y progresiva, se ha demostrado como en los estadios intermedios y finales de la enfermedad estos pacientes necesitan la presencia de un cuidador diario (Adams, Adelman, y Alessi, 2011).

Estudios actuales, (Bando y Amorós, 2015; García, Torres, y Hernández, 2016) demuestran como en la actualidad, son los familiares los que cada vez con más frecuencia adquieren el rol de cuidador principal. Debido a las características que presenta esta enfermedad y a la falta de información que poseen los cuidadores, muchos estudios (Alonso, Artaso, y Molina, 2015) han demostrado que están expuestos a una gran sobrecarga. Esta sobrecarga del cuidador es también llamada síndrome de “burn out” (agotamiento) y es producido por la mezcla del estrés psicológico y cansancio físico y emocional al que están sometidos los cuidadores en la asistencia a su familiar enfermo.

El objetivo de este trabajo es elaborar un Programa de Educación para la Salud dirigido al cuidador familiar del paciente con Enfermedad de Alzheimer, y comprobar si los resultados obtenidos a través del estudio epidemiológico cambian tras nuestra intervención y disminuye la sobrecarga del cuidador.

### **Método**

En primer lugar, se ha realizado una búsqueda bibliográfica en las siguientes bases de datos: IME, Embase, Pubmed, Ibecs, Cuiden y CINHaL. Con las palabras clave: Sobrecarga, Cuidador, Enfermería, Alzheimer. Tras establecer criterios de exclusión hemos analizado un total de 14 artículos escritos en castellano e inglés durante los años 2009-2016. Para poder conocer diversos estudios acerca de la sobrecarga de cuidadores de pacientes con enfermedad de Alzheimer.

Seguidamente hemos realizado en la consulta de atención primaria del Centro de Salud Alborán (Almería), una encuesta de datos socioeconómicos y demográficos y la Escala de Zarit a 50 cuidadores al inicio y al final de nuestro plan educacional.

### *Participantes*

De los 50 cuidadores un 80% eran mujeres y un 20% hombres. Con edades comprendidas entre 45 y 73 años. La mayoría de cuidadoras son hijas, seguidas de esposas y nueras del enfermo.

En su mayoría los cuidadores son personas casadas con nivel bajo de estudios o tan solo estudios primarios. Normalmente los cuidadores comparten domicilio con la persona cuidada. No existiendo remuneración por los cuidados prestados.

### *Instrumentos*

Primero para conocer la muestra, hemos elaborado y proporcionado a los cuidadores una encuesta con datos socioeconómicos y demográficos para determinar la edad, nivel de estudios, lugar de residencia, estado civil, ocupación laboral etc.

Para la evaluación de la sobrecarga de los cuidadores pre y post intervención de nuestra educación sanitaria en atención primaria se utilizó la Escala de Zarit validada en nuestro medio y ampliamente utilizada. Es una escala tipo likert que consta de 22 preguntas con cinco posibilidades de respuesta que son: nunca, rara vez, algunas veces, bastantes veces y casi siempre. Se puntúa de 1 (más positivo) a 5 (más negativo) respectivamente, pudiéndose obtener una puntuación de 22 a 110.

En función de la puntuación que se obtenga, se establece el grado de sobrecarga que presenta el cuidador. Estos grados pueden ser: ausencia de sobrecarga ( $\leq 46$  puntos), sobrecarga ligera (47-55 puntos) y sobrecarga intensa ( $\geq 56$  puntos). La escala es la siguiente.

### *Procedimiento*

Citamos a consulta a los cuidadores y le realizamos la Escala de datos socioeconómicos y la Escala de Zarit. Tras conocer los resultados elaboramos un programa de educación sanitaria y lo pusimos en

marcha realizando charlas grupales teórico prácticas en grupos de 10 personas de 1 hora de duración, un día a la semana durante un mes.

### Resultados

Hubo una participación del 79% de los cuidadores en la asistencia a las charlas y grupos de educación.

Figura 1. Porcentaje de sobrecarga del cuidador pre intervención sanitaria

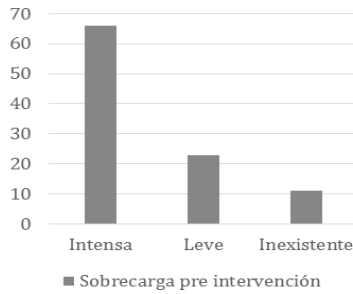
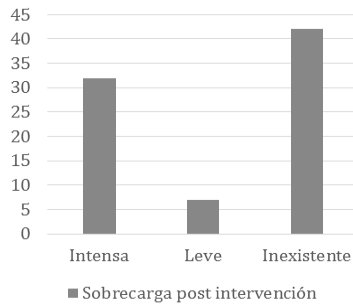


Figura 2. Porcentaje de sobrecarga del cuidador post intervención sanitaria



Al inicio de del programa un 66% de los cuidadores presentaba sobrecarga intensa, un 23% sobrecarga leve y un 11% sobrecarga inexistente.

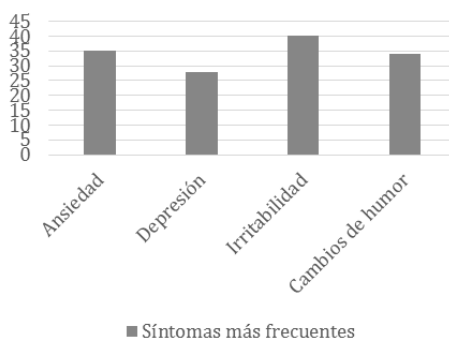
Tras 6 meses de la puesta en marcha del plan educacional la sobrecarga intensa disminuyó en un 32% y la leve en un 16%.

Figura 3. Porcentaje según sexo del cuidador principal



La mujer es la cuidadora principal en un 80% de los casos y el hombre en un 20%.

Figura 4. Síntomas más frecuentes que presentaron los cuidadores



Los síntomas de sobrecarga que presentaron con más frecuencia los cuidadores fueron: ansiedad (34%), depresión (28%), irritabilidad (40%) y cambios de humor y estado de ánimo (34%).

### Discusión/Conclusiones

Tras los resultados obtenidos en la bibliografía consultada y en nuestro estudio queda demostrado que es de vital importancia la puesta en marcha de un plan de educación a los cuidadores de pacientes con Alzheimer.

Las cifras de sobrecarga han disminuido notablemente y ha habido una mejora considerable de la calidad de vida de cuidadores y por supuesto de pacientes.

Ha disminuido el cansancio, la depresión y ansiedad, ha habido también una bajada en la toma de fármacos para poder conciliar el sueño y relajarse.

El ocio que antes era casi inexistente ahora está presente en las vidas de los cuidadores y los costes económicos están siendo menores al haberles informado de los recursos disponibles con los que cuentan en su entorno como centros de día o asistencia domiciliaria, que a la vez ha supuesto una mejora para conciliar la vida laboral, al disponer de horas suficientes para poder cumplir una jornada de trabajo y no tener que renunciar a ello por el cuidado del paciente enfermo.

Como enfermeros es nuestra labor dotar a los cuidadores de unas herramientas que le permitan fomentar y mejorar sus habilidades.

Debemos promover este plan educacional para que sea llevado a cabo en todos los centros de atención primaria y abarque a la máxima población de riesgo posible.

### Referencias

- Amer, G., y Torrealba, E. (2009). Tratamiento no farmacológico. En Grupo de Estudio de Neurología de la Conducta y Demencias de la Sociedad Española de Neurología. *Guía oficial para la práctica clínica en demencias: conceptos, criterios y recomendaciones* (pp. 399-416). Barcelona Prous.
- American Psychiatric Association (2004). *Diagnostic and Statistical, Manual of Mental Disorders (4ªEds.)*. Washington, DC: Autor.
- Appelbaum, P., y Grisso, T. (2005). The MacArthur Treatment Competence Study. *Mental Illness and Competence to Consent to treatment. Law an Human Behavior, 19(2)*, 105-126.
- Arango, J., Fernández, S., y Ardila, A. (2003). La enfermedad de Alzheimer. En *Las demencias: aspectos clínicos, neuropsicológicos y tratamiento* (pp. 191-208.). México: El Manual Moderno.
- Bimbela, L. (2011). *Cuidando al cuidador. Couseling para profesionales de la salud. (4a Eds)*. Andalucía: EASP.
- Conde, M. (2009). *Los cuidados informales a un enfermo de Alzheimer. El cuidador familiar*. Madrid: AFAL contigo.
- Folch, A., y Grandes, B. (2009). *Un cuidador. Dos vidas. 1a ed*. Barcelona: Fundació La Caixa.

Gitlin, L., Winter, L., Corcoran, M., y Dennis, M. (2013). Effects of the home environmental skill-building program on the caregiver–care recipient dyad: 6-month outcomes from the Philadelphia REACH initiative. *Gerontologis*, 43(4), 532-546.

Instituto Nacional de Estadística (INE) (2012). *Morbimortalidad y Alzheimer*. Madrid: INE.

Luque, A. (2012). Competencia: conceptos generales y aplicación en la demencia. *Neurología*, 27(5), 290-300.

Olazarán, J., Poveda, S., Martínez, U., y Muñoz, R. (2007) Estimulación cognitiva y tratamiento no farmacológico: recapitulación y perspectivas. *Aula Médica*, 91-102.

Raglio, A., Bellelli, G., Traficante, D., Gianotti, M., Ubezio, M., y Villani, D. (2008). Efficacy of music therapy in the treatment of behavioral and psychiatric symptoms of dementia. *Alzheimer Dis Assoc Disord*, 22, 158-62.



## CAPÍTULO 43

### Prevención de la caries dental en adulto mayor con demencia

Rocío Mateos Palacios\*, Sergio Antonio Perandrés Yuste\*\*, y Mercedes Pérez Heredia\*\*\*

\*Licenciado Odontología; \*\*Centro de Salud El Torrejón, Huelva; \*\*\*Unidad de Gestión  
Clínica de Salud de Adra

#### Introducción

El envejecimiento poblacional está comportando un importante cambio y progresivo aumento de la morbilidad asociada a procesos crónicos y degenerativos frecuentemente incapacitantes. Esta mayor longevidad de la población es causa y consecuencia de los cambios en los patrones de enfermedad. Las personas mayores presentan problemas de salud diferentes de los adultos jóvenes; ello también ocurre a nivel oral.

La demencia es un síndrome clínico que se caracteriza por un deterioro cognitivo progresivo, que afecta a la autonomía funcional y social de la persona. La mayoría de los estudios describen que la edad es el principal factor de riesgo para el desarrollo de una demencia; así se ha descrito que tanto la prevalencia como la incidencia se duplican cada 5 años aproximadamente a partir de los 65 años de edad (SNS, 2010).

Según la Organización de las Naciones Unidas en el año 2015 las personas mayores de 80 años representaban un 14% de toda la población mundial mayor de 60 años, calculándose que, para 2050, esta cifra alcanzará los 434 millones de personas, es decir, el 21% por ciento de la población mayor de 60 años, siendo el grupo etario de mayor crecimiento (ONU, 2015). Estos datos nos permiten hacernos una idea de la importancia que esta franja etaria tiene actualmente y de la que tendrá en un futuro en nuestra sociedad, y se comprende que la demencia represente un reto para los sistemas de salud.

Los pacientes con deterioro cognitivo presentan problemas de aprendizaje, memoria, déficit de atención y dificultad en la toma de decisiones entre otros, mostrándose una pérdida progresiva de autonomía en las actividades habituales de la vida diaria como es el mantenimiento de buenos hábitos de salud oral (Syrjälä, 2012; Rozas, 2017).

Además, con la evolución de la enfermedad la mayoría de los enfermos presenta alteraciones psicológicas y conductuales. Estos síntomas son importantes por su frecuencia y por su impacto en la calidad de vida de los pacientes y en la carga de los cuidadores (SNS, 2010). Estos aspectos influyen en el tratamiento odontológico de estos pacientes, así pues, dependiendo de la etapa y la gravedad de la demencia; el cuidado bucal y tratamiento odontológico puede resultar difícil de llevar a cabo (Ettinger, 2000).

Por otro lado, la salud oral se ha descrito como un elemento importante de salud general y la calidad de vida de los individuos (Locker, 1998). Además, se ha demostrado también, la repercusión que puede tener la salud bucal en la salud general del individuo. Así, en una revisión sistemática realizada por Kandelman et al. (2008) donde se evaluaba el impacto de las enfermedades bucodentales en la salud general de las personas mayores, se estableció una fuerte asociación entre la pérdida dental con una mala nutrición (Kandelman, 2008). También se ha descrito que una mala salud oral como pérdida de dientes, caries y enfermedad periodontal puede ser un factor de riesgo no reconocido que contribuye al deterioro cognitivo (Noble, 2013).

Por lo tanto, basado en la premisa de que la calidad de vida afecta al bienestar general y que la salud oral es un componente integral de la salud general, el aumento de la esperanza de vida de la población y por ende de pacientes con demencia, la disminución de las tasa de edentulismo en edades avanzadas y la dificultad para llevar a cabo tratamientos odontológicos en fases medias y avanzada de la enfermedad,

hace que resulte de especial interés la implantación de medidas preventivas de enfermedades bucales como la caries en este grupo poblacional.

El objetivo de este capítulo es conocer el riesgo y prevalencia de caries en pacientes adultos mayores con demencia y estrategias de prevención de la caries en estos pacientes según la evidencia disponible.

### **Metodología**

Se realizó una búsqueda bibliográfica no sistemática en la base de datos PUBMED-MEDLINE y SCOPUS, utilizando como término de búsqueda demencia, adulto mayor, caries dental y prevención.

### **Resultados**

#### *Caries dental y demencia*

Como resultado de la revisión bibliográfica que hemos realizado las conclusiones de los distintos estudios publicados hasta la fecha, en lo relativo a la epidemiología de la caries dental en adultos mayores con demencia, la mayoría de los estudios coinciden en que la prevalencia e incidencia de caries es mayor en adultos mayores con demencia en comparación con adultos que no la padecen.

Chalmers et al. (2002) realizaron un estudio longitudinal donde comparó la incidencia de caries en adultos mayores institucionalizados con y sin demencia. Tras un año de seguimiento los resultados mostraron una mayor incidencia de caries, tanto coronal como radicular, en mayores con demencia en comparación con adultos mayores sin deterioro cognitivo. Además, entre los factores de riesgos que presentaron los pacientes con demencia con mayor número de caries describieron la severidad de la demencia (moderada a severa), dificultades en el cuidado de la higiene bucal, tratamiento con fármacos neurolépticos (con altos efectos adversos anticolinérgicos) y experiencia previa de caries (Chalmers, 2002).

Ellefsen et al. (2008) realizaron un estudio cuyo objetivo era determinar el número de caries en adulto mayores con y sin demencia; y evaluar la influencia de edad sexo, relaciones sociales, estatus social y funcional con la caries. El número total de caries coronal y radicular fue estadísticamente significativo mayor en pacientes con diagnóstico de demencia (7.0 vs 2.7). Además, se obtuvo una correlación positiva entre la gravedad de la demencia y la prevalencia de caries (Ellefsen, 2008).

En el año 2017 Delwel et al. llevaron a cabo una revisión sistemática con el objetivo de evaluar la calidad de los estudios realizados para valora la salud oral en tejidos duros y el dolor oral en pacientes con demencia. Los resultados obtenidos en lo que concierne a la caries dental de los estudios que evaluaron mostraron que las personas mayores con demencia presentaban más caries coronal (0,1-2,9) que las personas mayores sin demencia (0,0-1,0). Además, las personas mayores con demencia tenían más caries radiculares (0,6-4,9) que las personas sin demencia (0,3 - 1,7) (Delwel, 2017).

#### *Medidas Preventivas de la caries dental*

##### **Higiene Oral**

La caries dental es una enfermedad de los tejidos duros de los dientes, causada por la interacción entre ciertos microorganismos presentes en la placa dental y los carbohidratos fermentables de la dieta (Boyle, 2014). Así pues, la higiene oral constituye la principal medida preventiva contra la caries dental. Sin embargo, se ha mostrado que en adultos mayores con demencia el índice de placa es mayor (peor) cuanto más severo es el deterioro cognitivo, y significativamente superior en pacientes con demencia leve o moderada en comparación con adultos mayores sin deterioro cognitivo (Gil, 2017). Este hecho se puede deber a la pérdida de las habilidades cognitivas y motoras conforme avanza la enfermedad que conlleva una disminución de la capacidad del autocuidado (Fiske, 2006).

Fjeld et al. (2014) realizaron un ensayo clínico para evaluar la eficacia de remoción de placa del cepillo dental eléctrico en comparación con los cepillos de dientes manuales en mayores institucionalizados y evaluar la opinión del cuidador. Tras dos meses de seguimiento, ambos grupos de

estudio mostraron mejoras idénticas en el índice de placa, de 1,27 al inicio (el valor medio para todos los participantes) a 1,01 después de dos meses. Los mayores que requerían asistencia para llevar a cabo la higiene oral fueron aquellos que presentaban un deterioro cognitivo avanzado. En pacientes con demencia, los participantes que utilizaron cepillo de dientes eléctrico presentaron mayor reducción de placa. Este resultado sugiere que el uso del cepillo de dientes eléctrico puede ser beneficioso para los pacientes con deterioro cognitivo que requieren ayuda para llevar a cabo la higiene oral (Fjeld, 2014).

Otra dificultad descrita para llevar a cabo la higiene oral, son los problemas de conducta asociados con la demencia, ya que pueden ser resistentes y violentos a la hora de recibir atención oral por parte de los cuidadores (Yi, 2015). En este sentido, Jablonski et al. (2011) llevaron a cabo un estudio donde proponían una intervención en pacientes con demencia para disminuir la resistencia que presentan los pacientes con demencia a que se les realice cuidados como la higiene oral, al considerarlo una amenaza. La intervención denominada Gestión de la Higiene Bucal mediante la reducción de la amenaza con siglas en inglés MOUTH, permitió disminuir la resistencia que presentan durante el cuidado de la boca, permitiendo así que los cuidadores pudieran llevar a cabo los cuidados orales que precisarán dos veces al día, lo que supuso una mejora en la salud bucal de los mayores (Jablonski, 2011).

Por otro lado, la literatura muestra que hay una renuncia general por parte del personal cuidador en dar prioridad a la atención oral debido a la falta de conocimientos en este aspecto (Yi, 2015). Pero hay estudios que muestran la importancia de la implicación de los cuidadores en el mantenimiento de salud bucal de estos pacientes. Amerine et al. evaluó el papel de un higienista dental como referente de la salud bucal en una residencia de mayores, en la cual de forma inicial se llevaba a cabo una valoración de la salud bucal junto con aplicación del índice GOHAI. Los resultados de este estudio mostraron mejoras en la salud oral de los participantes en tres aspectos (a nivel lingual, estado de la prótesis dental y limpieza oral) en el grupo que tenía como referente un higienista dental. Estos hallazgos sugieren que la presencia de un referente de higiene bucodental en centros con mayores institucionalizados puede tener un impacto positivo en la salud oral de los residentes que requieren ayuda para llevar a cabo sus cuidados (Amerine, 2014).

Ya se ha comentado de manera reiterada que la higiene oral del paciente mayor dependiente suele ser deficitaria como consecuencia de la pérdida de destreza manual y deterioro cognitivo que se experimenta con el avance de la demencia. En pacientes con dificultad para llevar a cabo de forma correcta la higiene oral, se ha demostrado que la utilización de métodos químicos, como el barniz de clorhexidina como complemento al cepillado o incluso como sustituto, podría ser una opción terapéutica válida para el control de la placa en mayores discapacitados en general (Baca, 2009).

Slot et al. (2011) realizaron una revisión sistemática para determinar el efecto del barniz de clorhexidina en la incidencia y actividad de la caries radicular. En dicho trabajo se concluye que en pacientes con necesidad de cuidados especiales, como podrían ser los pacientes con deterioro cognitivo, y en ausencia de cuidados e higiene oral regular por parte de un profesional la utilización de barniz de clorhexidina podría ser útil en la prevención de la caries radicular (Slot, 2011).

Wierichs (2015) llevaron a cabo un meta-análisis para evaluar agentes preventivos en la caries radicular. Mostraron que en los trabajos analizados, la aplicación de barniz de clorhexidina mostro una reducción en el inicio de la caries radicular. Sin embargo, exponen que la evidencia baja, siendo necesario mayor número de estudios (Wierichs, 2015). Con respecto a la caries coronal se ha demostrado que el barniz de clorhexidina presenta un efecto preventivo significativo cuando se aplica con un periodicidad de 3 a 4 meses en niños y adolescentes (Zhang, 2006), sin embargo en un estudio realizado en 2012 donde se evaluaba la utilización del barniz de clorhexidina en la prevención de la caries en adultos entre 18 y 80 años, no se encontró evidencia de que la clorhexidina sea eficaz para prevención de la caries coronaria, aunque sí podría tenerlo en la prevención de la caries radicular en pacientes con alto riesgo de caries (Papas, 2012).

### Xilitol

Por otra parte, un pilar importante en la prevención de la caries es reducir al mínimo el consumo azúcares refinados, y sustituirlos, en la medida de lo posible, por azúcares tipo polialcoholes como el xilitol, ya que se cree que este azúcar promueve la remineralización del diente al aumentar el flujo salival e inhibiendo el crecimiento bacteriano y el metabolismo en la biopelícula de la placa (Söderling, 2009). Bader et al. (2013) mostraron que el consumo diario de xilitol en pastillas reduce la incidencia de caries (coronal y radicular) en un 11%, aunque no obtuvieron significatividad estadística cuando se comparó con el grupo control. Sin embargo, cuando se analizaron los datos por superficie (coronal y radicular), el xilitol presentó un efecto preventivo en caries radicular, que fue estadísticamente significativo con respecto al grupo control (Bader, 2013). Además, en un estudio realizado en mayores institucionalizados, con alto riesgo de caries, se demostró la efectividad del xilitol, produciendo una reducción de caries radicular en aquellos pacientes que tomaban este azúcar en chicles o caramelos, frente al grupo control (Mäkinen, 1995).

### Flúor

Un factor que juega un papel crítico en el proceso de desmineralización/remineralización es la saliva. En este sentido, es bien conocida la baja tasa de secreción entre mayores como consecuencia de la medicación; de ahí la necesidad de utilizar medidas coadyuvantes para promover la remineralización de lesiones incipientes.

Una de estas medidas complementarias es el flúor, debido a su reconocida capacidad para inhibir la desmineralización del esmalte y potenciar su remineralización.

Ekstrand et al. (2013) compararon la eficacia del cepillado dental con pasta de dientes fluorada con dos concentraciones (5000 ppm frente a 1.450 ppm) para el control de la caries radicular en mayores institucionalizados. La frecuencia de cepillado fue dos veces al día. En este trabajo concluyeron que la utilización de pasta fluorada con 5.000 ppm de F- es significativamente más eficaz para el control de la progresión de la lesión de caries radicular en comparación con una concentración de 1.450 ppm (Ekstrand, 2013).

Tan Lo et al. (2010), realizaron un ensayo clínico en el cual comparaban la efectividad de cuatro métodos preventivos en la aparición de nuevas lesiones de caries radicular. En él se concluyó que la aplicación de flúor, tanto en colutorio como barniz, son más efectivos que el empleo único de medidas de higiene oral (Tan Lo, 2010). Heijnsbroek et al. (2007), en una revisión, también concluyó que el uso diario de flúor, bien en pastas dentales con alta concentración ó colutorios, tenía un efecto preventivo frente a la caries radicular (Heijnsbroek, 2007).

### **Discusión/Conclusiones**

Como queda reflejado en la revisión que se ha realizado la caries es más prevalente en mayores con demencia. Este hecho se puede deber a la dificultad para llevar a cabo una correcta higiene oral en estos pacientes por la pérdida de destreza manual y el deterioro cognitivo que presentan, además de una baja tasa de secreción salival secundaria al tratamiento médico que reciben. Aunque es extensa la literatura que propone la implantación de estrategias de cuidados orales en este grupo poblacional, son pocos los estudios realizados para evaluar medidas preventivas de la caries en estos pacientes. Sin embargo, si existen estudios en adultos mayores de características similares, así como pacientes con necesidades especiales donde se han testado medidas preventivas que han resultado eficaces y se podrían utilizar en mayores con deterioro cognitivo, siendo necesario la realización de trabajos donde se evalúe la aplicación de estas pautas preventivas en este grupo poblacional (Chalmers, 2005).

La medida preventiva más evaluada es la implantación y/o aplicación de programas de higiene oral. Dando gran importancia de la necesidad de un profesional de salud oral en los centros institucionalizados que coordinen los cuidados orales de pacientes con demencia. Otras medidas preventivas evaluadas para el manejo de caries en adultos mayores son la utilización de flúor en diferentes vehículos de aplicación y

concentración de flúor y la utilización de barniz de clorhexidina. Además, se propone la utilización de azúcares tipo polialcoholes como el xilitol.

Los resultados obtenidos sugieren que la utilización de estos agentes preventivos puede ser una medida eficaz para el manejo preventivo de la caries en pacientes con demencia. Sin embargo, sería necesaria la realización de más estudios en este grupo de pacientes.

## Referencias

- Amerine, C., Boyd, L., Bowen, D.M., Neill, K., Johnson, T., y Peterson, T. (2014). Oral health champions in long-term care facilities-a pilot study. *Special Care Dentistry*, 34(4), 164-70.
- Baca, P., Clavero, J., Baca, A.P., González-Rodríguez, M.P., Bravo, M., y Valderrama, M.J. (2009). Effect of chlorhexidine-thymol varnish on root caries in a geriatric population: a randomized double-blind clinical trial. *Journal Dentistry*, 37(9), 679-85.
- Bader, J.D., Vollmer, W.M., Shugars, D.A., Gilbert, G.H., Amaechi, B.T., Brown, J.P., Laws, R.L., Funkhouser, K.A., Makhija, S.K., Ritter, A.V., y Leo, M.C. (2013). Results from the Xylitol for Adult Caries Trial (X-ACT). *Journal of American Dental Association*, 144(1), 21-30.
- Boyle, P., Koehlin, A., y Autier, P. (2014). Mouthwash use and the prevention of plaque, gingivitis and caries. *Oral Diseases*, 20, 1-68.
- Chalmers, J.M., Carter, K.D., y Spencer, A.J. (2002). Caries incidence and increments in community-living older adults with and without dementia. *Gerodontology*, 19(2), 80-94.
- Delwel, S., Binnekade, T.T., Pérez, R.S., Hertogh, C.M., Scherder, E.J., y Lobbezoo, F. (2017). Oral health and orofacial pain in older people with dementia: a systematic review with focus on dental hard tissues. *Clinical Oral Investigations*, 21(1), 17-32.
- Ekstrand, K.R., Poulsen, J.E., Hede, B., Twetman, S., Qvist, V., y Ellwood, R.P. (2013). A randomized clinical trial of the anti-caries efficacy of 5,000 compared to 1,450 ppm fluoridated toothpaste on root caries lesions in elderly disabled nursing home residents. *Caries Research*, 47(5), 391-8.
- Ellefsen, B., Holm-Pedersen, P., Morse, D.E., Schroll, M., Andersen, B.B., y Waldemar, G. (2008). Caries prevalence in older persons with and without dementia. *Journal American Geriatric Society*, 56(1), 59-67.
- Ettinger, R.L. (2000). Dental management of patients with Alzheimer's disease and other dementias. *Gerodontology*, 17(1), 8-16.
- Fiske, J., Frenkel, H., Griffiths, J., y Jones, V. (2006). British Society of Gerodontology.; British Society for Disability and Oral Health. (2006). Guidelines for the development of local standards of oral health care for people with dementia. *Gerodontology*, 23(Suppl 1), 5-32.
- Fjeld, K.G., Mowe, M., Eide, H., y Willumsen, T. (2014). Effect of electric toothbrush on residents' oral hygiene: a randomized clinical trial in nursing homes. *European Journal Oral Sciences*, 122(2), 142-8.
- Gil-Montoya, J.A., Sánchez-Lara, I., Carnero-Pardo, C., Formieles-Rubio, F., Montes, J., Barrios, R., Gonzalez-Moles, M.A., y Bravo, M. (2017). Oral Hygiene in the Elderly with Different Degrees of Cognitive Impairment and Dementia. *Journal American Geriatrics Society*, 65(3), 642-647.
- Heijnsbroek, M., Paraskevas, S., y Van der Weijden, G.A. (2007). Fluoride interventions for root caries: a review. *Oral Health Preventive Dentistry*, 5(2), 145-52.
- Jablonski, R.A., Therrien, B., Mahoney, E.K., Kolanowski, A., Gabello, M., y Brock, A. (2011). An intervention to reduce care-resistant behavior in persons with dementia during oral hygiene: a pilot study. *Special Care Dentistry*, 31(3), 77-87.
- Kandelman, D., Petersen, P.E., y Ueda, H. (2008). Oral health, general health, and quality of life in older people. *Special Care Dentistry*, 28(6), 224-36.
- Locker, D. (1998). Measuring oral health: a conceptual framework. *Community Dental Health*, 5(1), 3-18.
- Mäkinen, K.K., Pemberton, D., Cole, J., Mäkinen, P.L., Chen, C.Y., y Lambert, P. (1995). Saliva stimulants and the oral health of geriatric patients. *Advances in Dental Research*, 9(2), 125-6.
- Noble, J.M., Scarmeas, N., y Papapanou, P.N. (2013). Poor oral health as a chronic, potentially modifiable dementia risk factor: review of the literature. *Current Neurology Neurosciences Reports*, 13(10), 384.
- Papas, W.M., Vollmer, C.M., Gullion, J., Bader, R., Laws, J., Fellows, J.F., Hollis, G., Maupomé, M.L., Singh, J., y Snyder, P. (2012). Efficacy of Chlorhexidine Varnish for the Prevention of Adult Caries: A Randomized Trial A.S. Blanchard for the PACS Collaborative Group *Journal Dental Research*, 91(2), 150-155.

- Rozas, N.S., Sadowsky, J.M., y Jeter, C.B. (2017). Strategies to improve dental health in elderly patients with cognitive impairment: A systematic review. *Journal American Dental Association*, 148(4), 236-245.
- Slot, D.E., Vaandrager, N.C., Van Loveren, C., Van Palenstein, W.H., y Van der Weijden, G.A. (2011). The effect of chlorhexidine varnish on root caries: a systematic review. *Caries Research*, 45(2), 162-73.
- Söderling, E.M. (2009). Xylitol, mutans streptococci, and dental plaque. *Advances in Dental Research*, 21(1), 74-8.
- Syrjälä, A.M., Ylöstalo, P., Ruoppi, P., Komulainen, K., Hartikainen, S., Sulkava, R., y Knuutila, M. (2012). Dementia and oral health among subjects aged 75 years or older. *Gerodontology*, 29(1), 36-42.
- Tan, H.P., Lo, E.C., Dyson, J.E., Luo, Y., y Corbet, E.F. (2010). A randomized trial on root caries prevention in elders. *Journal Dental Research*, 89(10), 1086-90.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population ageing and sustainable development. Working Paper No. 2014/4/Rev 1. [Internet]. [citado 04de mayo de 2017]. Disponible en: [http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/popfacts/PopFacts\\_2014-4Rev1.pdf](http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/popfacts/PopFacts_2014-4Rev1.pdf)
- Wierichs, R.J., y Meyer-Lueckel, H. (2015). Systematic Review on Noninvasive Treatment of Root Caries Lesions. *Journal Dental Research*, 94(2), 261-271.
- Yi, J.J., Franks, K., y Hines, S. (2015). Effectiveness of professional oral health care intervention on the oral health of residents with dementia in residential aged care facilities: a systematic review protocol. *JBI Database Systematic Reviews Implementation Reports*, 13(10), 110-22.
- Zhang, Q., van Palenstein, W.H., van't Hof, M.A., y Truin, G.J. (2006). Chlorhexidine varnish for preventing dental caries in children, adolescents and young adults: a systematic review. *European Journal Oral Sciences*, 114(6), 449-55.

## CAPÍTULO 44

### Maltrato al anciano: Un problema infradiagnosticado

Davinia González Pérez\*, Miguel Ángel Fernández Gil\*\*, e Isabel Medina Lozano\*

*\*Hospital del Poniente; \*\*Traslado de Pacientes Críticos, Asistencia Los Ángeles*

#### Introducción

Existen numerosos datos sobre maltrato hacia la mujer y violencia doméstica, sin embargo, hay una escasa documentación sobre maltrato al anciano y al paciente crónico, a pesar de ser dos factores de riesgo importantes. Algunas encuestas encuentran que el 4-6% de los ancianos sufre algún tipo de maltrato (Fernández-Alonso y Herrero-Velázquez, 2006). Es importante tener claras las pautas de actuación en el anciano y estar alerta ante esta posibilidad, por ello son necesarias la concienciación y la sensibilización, conocer qué es, qué tipos de maltrato e indicadores existen y los factores de riesgo, dificultades en la detección y los instrumentos de detección (Lachs et al., 1998). En el año 2020, habrá más de 7.000.000 de ancianos en España, de los cuales el 25% sobrepasa los 80 años. El envejecimiento de la población unido a otros factores sociodemográficos, hace que el maltrato al anciano sea un problema sanitario emergente (Fernández-Alonso y Herrero-Velázquez, 2006).

Primero definiremos que es el maltrato al anciano, según la Primera Conferencia de Consenso sobre el anciano maltratado, celebrada en España en 1995, cualquier acto u omisión que produzca daño intencionado o no, practicado sobre personas de 65 años y más, que ocurra en el medio familiar, comunitario o institucional, que vulnere o ponga en peligro la integridad física, psíquica, así como el principio de autonomía o el resto de los derechos fundamentales del individuo, constatable objetivamente o percibido subjetivamente (Fernández-Alonso y Herrero-Velázquez, 2006).

Hay que distinguir que también hay distintas formas de maltrato, los más frecuentes son: maltrato físico, psicológico, negligencia física, emocional o abandono, abuso económico, abuso sexual (Lachs et al., 1998).

Según la OMS en su Informe Mundial sobre la violencia y la salud y la Red Internacional para la Prevención del Maltrato de las Personas Mayores (INPEA) se añaden: Maltrato institucional: discriminación en las políticas hacia los ancianos y falta de recursos para cubrir las necesidades asistenciales, la seguridad de ingresos y de alojamiento. Da origen a otros maltratos. Falta de respeto y prejuicios contra el mayor.

Algunas causas (Comijs et al., 1998) por las que el anciano es más vulnerable a este tipo de situaciones como son cambio de estatus de la persona mayor en la sociedad, cambios en la estructura social, contexto familiar, actitudes y valores de la sociedad, que ensalzan los valores de la juventud y la productividad relegando al anciano y dependiente a una carga familiar y social. Así mismo cambios demográficos y sociales que no se han visto acompañados de la adaptación en recursos necesaria para acoger al anciano y también la vulnerabilidad de género como violencia en parejas ancianas y respuesta de rechazo al anciano.

También este colectivo sufre unos factores de riesgo, pueden ser para el anciano como tener una edad más avanzada, deficiente estado de salud, incontinencia, deterioro cognitivo y alteraciones de conducta, dependencia física y emocional, aislamiento social y antecedentes de malos tratos. Para el agresor, serían sobrecarga física y emocional, trastornos psicopatológicos, abuso de alcohol y otras toxicomanías, violencia intrafamiliar. Hay que sumar una vulnerabilidad social como es la vivienda compartida, malas relaciones intrafamiliares, falta de apoyo familiar, social y financiero, dependencia económica o de vivienda del anciano (Fernández-Alonso y Herrero-Velázquez, 2006).

El abuso a ancianos se asocia con angustia y aumento de la mortalidad en las personas mayores (Fernández-Alonso y Herrero-Velázquez, 2006) y la morbilidad psicológica del cuidador (Cardona-Arango et al., 2010). Descubrir la prevalencia del abuso, perpetrado contra personas vulnerables por aquellos en quienes confían, es inherentemente difícil.

Los objetivos de este nuestro trabajo han sido varios como objetivo general hemos querido analizar el maltrato al anciano describiendo formas de maltrato, causas y consecuencias (Page et al., 2009) y como objetivos específicos hemos intentado clasificar los artículos sobre maltrato al anciano publicados en algunos países y con las características del maltrato en estos lugares extraer unas condiciones globales del maltrato al anciano (Chokkanathan, 2005; Ogg y Bennett, 1992; Pillemer y Finkelhor, 1988; Podkies, 1992) y así poder compararlos con la situación en España.

### **Metodología**

Realizar una revisión sistemática de los estudios que midan la prevalencia del maltrato o abandono de los ancianos, ya sea reportados por las propias personas mayores, o cuidadores familiares y profesionales para poder indagar en el maltrato al anciano revisamos artículos publicados en castellano y en inglés desde 1980 a 2017. Hemos consultado para ello las siguientes bases de datos PubMed, Cochrane, Medline. Se incluyeron también investigaciones primarias que informaron sobre la incidencia o prevalencia de abuso de ancianos. Usamos las palabras clave: incidencia o prevalencia, Maltrato, anciano, institucionalizado, cuidador, abuso de ancianos; Anciano y abuso; Comportamientos potencialmente nocivos de cuidador; Abuso y hogar de ancianos y hogar residencial o hogar de cuidado. Buscamos referencias de todos los artículos incluidos y artículos de revisión. Hemos encontrado 42 artículos con relevancia clínica.

### **Resultados**

Alrededor de 322 resúmenes fueron identificados electrónicamente, de estos se recuperaron 80 trabajos que parecían cumplir los criterios de inclusión, pero al final sólo cuarenta y nueve estudios cumplieron con nuestros criterios de inclusión, de los cuales sólo siete utilizaron medidas para las cuales se había evaluado la fiabilidad y la validez con escalas como Zarit, OARS, etc. En los estudios de población general, el 6% de las personas mayores denunciaron abusos significativos en los últimos meses y el 5,6% de las parejas denunciaron violencia física en su relación en el último año. En estudios que utilizaron instrumentos válidos que incluían a ancianos vulnerables, casi una cuarta parte denunció niveles significativos de abuso psicológico. El cinco por ciento de los cuidadores familiares denunciaron abuso físico hacia los beneficiarios de cuidados con demencia en un año, y un tercero informó de cualquier abuso significativo. Dieciséis por ciento del personal de atención de salud en domicilio admitió un abuso psicológico significativo.

En una encuesta nacional británica de 1992 (Ogg y Bennett, 1992) se preguntó a las personas de 60 o más años si un familiar cercano o un pariente los había asustado recientemente gritando, insultando o hablando groseramente (abuso verbal); Empujados, abofeteados, empujados o físicamente ásperos con ellos de cualquier otra manera (abuso físico); O tomar dinero o propiedad de ellos sin su consentimiento (abuso económico). Alrededor del 1,7% informó de cualquier abuso físico, mientras que el 1,5% informó abuso económico y 5,6% de abuso verbal Pillemer y Finkelhor (Pillemer y Finkelhor, 1988) realizaron un muestreo aleatorio entre personas de 65 años y más. Muestran en exceso a las personas que viven con personas más jóvenes, que la literatura indicó que corren mayor riesgo de abuso. Si la persona mayor no fue capaz de ser entrevistada, entrevistó al cuidador principal. Modificaron la CTS (Escala para medir conflictos) para medir el abuso físico y psicológico, pero no informaron propiedades psicométricas para su instrumento adaptado. También usaron una sección del instrumento OARS (Duke Older American Resources and Services) para medir el abandono, pero no encontramos evidencia de que esto sea una medida válida de negligencia. Ellos desarrollaron 'los criterios de Pillemer' en los que se definieron



abusos verbales (1,1%) y negligencia (0,4%) que ocurren  $\geq 10$  veces, o cualquier abuso físico (2,0%) en un año.

Un estudio telefónico canadiense de una muestra aleatoria (Podkies, 1992) utilizó elementos de la CTS, sus propias preguntas y el OARS (para medir la negligencia). Ellos descubrieron una prevalencia de 1.4% de abuso verbal y 0.4% de negligencia ocurren  $\geq 10$  veces, y 0.5% de cualquier abuso físico durante un año. Alrededor del 2,5% de los participantes reportaron abusos económicos desde la edad de 65 años (Wetzels et al., 1996) también modificaron la CTS y añadieron sus propias preguntas; Pidieron a una muestra aleatoria de personas de 60 años o más en Alemania sobre el abuso físico y verbal perpetrado por otro miembro del hogar durante los últimos 4 años. Por negligencia, preguntaron si a la persona se le había negado comida o asistencia médica o se le había obligado a tomar sedantes. Aproximadamente el 3,4% había experimentado cualquier abuso físico, 1,3% abuso financiero, y 2,7% negligencia en los últimos 4 años, y 0,8%  $\geq 10$  actos verbalmente abusivos durante un año de ese tiempo; La tasa de prevalencia calculada a 1 año para cualquier abuso o negligencia fue del 3,1%.

Las prevalencias de 1 año descubiertas entre las personas de 65 o más años en Ámsterdam (Comijs et al., 1998) fueron alrededor del 3,2% para el abuso verbal y el 0,2% para el abandono ocurren  $\geq 10$  veces, el 1,2% para el abuso físico y el 1,4% para el abuso económico. Alrededor del 6,7% de los participantes en Finlandia habían sufrido abuso o negligencia después de su edad de jubilación (Kivela et al., 1992). Aquellos que vivían en entornos de atención a largo plazo con demencia moderada o severa fueron excluidos, por lo que la muestra no era representativa de la población objetivo.

Dos estudios que utilizaron medidas con propiedades psicométricas no probadas reclutaron participantes de las listas de servicios de atención domiciliaria. En Canadá (Pittaway y Westhues, 1993) encontraron que el 14% de las personas mayores habían experimentado  $\geq 10$  episodios de abuso verbal en el último año; 6% había experimentado abuso económico; (Buri et al., 2006) donde 2% denunció abuso físico, 18% abuso económico, 7% abuso físico, abuso sexual % De abandono, 1% psicológico y 21% (18.5-23.5) cualquier abuso.

Una cuarta parte de las personas mayores dependientes denunciaron niveles significativos de abuso psicológico y el 1% reportaron abuso físico. Una quinta parte de las personas mayores que se presentaban a un servicio de urgencias estaban experimentando abandono. Los estudios que utilizan escalas no validadas han informado tasas de 6% y 18% por abuso económico. Dos estudios evaluaron a personas de la atención primaria española por abuso físico o sexual, maltrato psicológico o negligencia, y encontraron tasas de 53% (46-60) (Risco et al., 2005) y 11,9% (7,6-16,2), respectivamente (Ruiz et al., 2001).

A los cuidadores familiares se les ha preguntado sobre abuso físico, verbal, psicológico y negligencia. Sólo Paveza et al. (1992). Encontraron que el 5% de los cuidadores reportaron abuso físico en el año desde el diagnóstico en la subescala de violencia severa de la CTS. En estudios con poblaciones objetivo bien definidas, entre el 11 y el 20% de los cuidadores familiares informaron abuso físico y entre el 37 y el 55% informaron cualquier abuso que cumplía los criterios de Pillemer (Pot et al., 2006) informó que las puntuaciones de abuso no se correlacionaron con cuestionario Eysenk de la personalidad.

En cuanto a los ancianos institucionalizados encontramos un estudio realizado en Medellín (Cardona-Arango et al., 2010) sobre ancianos institucionalizados, revela que la soledad es la razón principal porque la que los ancianos se institucionalizan en residencias y centros de mayores, seguida por problemas de salud y de la decisión de la familia. El 22,8% ingresaron de manera voluntaria, el 21% por problemas económicos. Las razones para ingresar de las mujeres por orden de importancia son la soledad, por voluntad propia, por problemas de salud y por problemas económicos, mientras que los hombres son cuando las familias los llevaron o por fallecimiento de la pareja. En cuanto a las visitas que reciben destaca que uno de cada cuatro adultos mayores institucionalizados no recibe visitas del exterior, demostrando desamparo y vulnerabilidad social en la que viven y la necesidad de sostén. De los

pacientes institucionalizados, el 15,8% dice sentirse maltratado por su familia del tipo humillaciones, insultos, amenazas verbales, golpes, gritos, aislamiento y empujones, entre otros. El 5,4% de los adultos mayores encuestados dice sentirse maltratado por los cuidadores de la institución, con gritos, humillaciones e insultos, entre otros. El 49,6% realiza actividades lúdicas y recreativas, pero el resto no participan, lo cual puede ocasionar aislamiento, desarraigo, apatía y aburrimiento si no dispone adecuadamente de su tiempo libre. Más del 6% de la población general mayor reportó abuso en el último mes. Además, el 5% de las parejas mayores informaron que su relación había sido físicamente violenta en el último año, utilizando medidas con propiedades psicométricas conocidas. Estas tasas son probablemente una subestimación, ya que algunas personas pueden ser reacios a denunciar el abuso.

Alrededor del 16% del personal de atención a largo plazo informó haber cometido un abuso psicológico significativo en el único estudio utilizando una medida válida y confiable.

Casi el 6,3% de las personas mayores denunció un abuso significativo en el último mes y el 5,6% de las parejas informaron que su relación había sido físicamente violenta en el último año.

Aproximadamente el 10% del personal admitió abuso físico y 40% de cualquier acto psicológicamente abusivo en el último año en un estudio con una población representativa bien definida y métodos estandarizados de recopilación de datos.

Más del 80% del personal de los hogares de ancianos ha observado que se producen abusos, pero las tasas de abuso reportadas en el hogar son bajas (2%).

### **Discusión/Conclusiones**

Casi la cuarta parte de las personas mayores dependientes de los cuidadores denunciaron abuso psicológico significativo, y un quinto denunció negligencia. Más de un tercio de los cuidadores familiares comentan haber cometido abusos significativos. Estos estudios indican que los ancianos vulnerables corren un alto riesgo de abuso y que ellos y sus familiares cuidadores frecuentemente están dispuestos a denunciarlo. El acto de abuso no implica intención, y en muchos casos los cuidadores no pueden haber visto sus propias acciones bajo esta luz. Los actos abusivos reportados pueden re-flejar las relaciones verbalmente o físicamente abusivas durante toda la vida, o la aparición de abuso en respuesta al estrés del cuidador o los comportamientos de los receptores de cuidado desafiantes. Los estudios que utilizan medidas de abuso observadas en las personas mayores vulnerables informan tasas mucho más bajas (5%), lo que sugiere que probablemente sólo están detectando el abuso más grave, y esto está respaldado por un estudio que comparó los informes objetivos y familiares de abusos en las personas mayores (Cooper et al., 2007). Esto probablemente refleje la naturaleza aislada y secreta del acto abusivo. Nuestros resultados sugieren que la consulta rutinaria a las personas mayores vulnerables y sus familiares sobre el abuso a menudo conduce a su detección, y es más sensible que el uso de medidas de observador. Sin embargo, estos pueden tener un papel para detectar el abuso grave en pacientes no verbales o en los que tienen miedo de informar.

Uno de cada seis profesionales cuidadores formales informa que cometen abuso psicológico y uno de cada diez abusos físicos. Más del 80% del personal de atención domiciliaria había observado abuso, lo que sugiere que el personal del hogar de cuidado podría haber estado negando cualquier acto abusivo. Especulamos que la mayoría del personal de atención son capaces de afrontar sin abusar, ya que a diferencia de los cuidadores familiares tienen un número limitado de horas para cuidar. Puede haber una pequeña pero preocupante proporción de cuidadores profesionales que abusan sádica de su poder sobre los individuos vulnerables a su cuidado, y esto también podría explicar el alto número de empleados que han observado el abuso. Muy pocos casos de abuso se informó a personal de casa (Jogerst et al., 2006). Sugerimos que se necesiten urgentemente mayores esfuerzos para abordar el abuso institucional mediante estrategias de detección mejoradas, tales como los planes de denuncia.

Parece existir en España una alta prevalencia de maltrato en pacientes ancianos que acuden a los servicios de urgencias, observados en varios estudios. A tenor de los resultados de este estudio, parece

que en países latinoamericanos (Brasil, Méjico) parece existir una prevalencia más alta de maltrato institucional que en cuidadores familiares, siendo una práctica incluso aceptada entre los propios profesionales. Sin embargo, en España, parece ser que el maltrato institucional es bajo, mientras que el maltrato de familiares se mantiene en unas cifras similares en todo el mundo, e incluso parece silenciado al no existir estadísticas oficiales significativas en España de maltrato al anciano, siendo una población de especial vulnerabilidad. Debemos concienciar a los sanitarios de buscar este tipo de maltrato. Ellos pueden mediante la entrevista clínica y otros métodos como el EASI, detectar problemas de maltrato de forma precoz, si existe la sensibilidad suficiente sobre este tema.

En España, según un estudio en el Hospital Clínico San Carlos, realizando un estudio sobre prevalencia de malos tratos en mayores de 75 años que acudían a los servicios de urgencias hospitalarios, empleando en EAI, instrumento de evaluación anglosajón. Se encontró algún tipo de maltrato en el 35,7% de ellos, siendo evidente sólo en 12,8% y posible en el 33,9%, siendo por abuso físico no sexual, negligencia, abandono y explotación económica.

En un estudio en España donde la población diana eran los sanitarios de atención primaria, ellos consideraron que los abusos más frecuentes eran los psicológicos, económicos y negligencia. Los abusos sexuales son anecdóticos, aunque quizá infradiagnosticados. Dieron una gran relevancia a los factores de riesgo del anciano maltratado y del cuidador maltratador y demandaban más recursos para la formación de los profesionales respecto al maltrato.

Según los estudios realizados en atención primaria, existen carencia de recursos y dificultades en la delimitación de responsabilidades en el abordaje del maltrato, sin embargo, los profesionales se consideran a sí mismos un recurso humano clave en la detección.

Unos de cada cuatro ancianos vulnerables están en riesgo de abuso y sólo una pequeña proporción de esto se detecta actualmente. Los ancianos y los cuidadores familiares y profesionales están dispuestos a denunciar el abuso y deben preguntarse sobre él de manera rutinaria.

Podemos intervenir desde distintos ámbitos para evitar estas situaciones, desde Atención primaria detectando los factores de riesgo, minimizando los factores de riesgo a través de intervenciones dirigidas a su modificación y apoyando a los cuidadores, desarrollando programas de atención al cuidador. Y desde la administración y los gobiernos al desarrollar programas educativos para niños y jóvenes orientados en el respeto a los ancianos y discapacitados. También desarrollando programas de ayuda social a los ancianos y familias y aumentando las ayudas para cuidados psicosociales de la familia y recopilando leyes y normativa que facilite la conciliación familiar con condiciones económicas dignas cuando se tienen ancianos o personas dependientes (Fernández-Alonso y Herrero-Velázquez, 2006). Las pautas que nos pueden ayudar como sanitarios a detectar el maltrato son la entrevista clínica, que se realizará con cuidador y con anciano solo, analizando los cambios en la actitud y relación con el cuidador; se debe dar confianza para la expresión de sentimientos; garantizar confidencialidad; lenguaje claro, sencillo y cercano. La exploración donde se buscarán lesiones, hematomas, incongruencias y contradicciones sobre cómo se produjeron esas lesiones, desnutrición, deshidratación, caídas reiteradas, visitas frecuentes a urgencias por distintos motivos, falta de respuesta terapéutica, sobredosificación de fármacos, excoriaciones o lesiones cutáneas por falta de higiene y señales de ataduras en muñecas o tobillos. Y también hay que valorar y saber el estado emocional buscando actitudes como miedo, inquietud, inhibición, depresión, ansiedad, confusión.

Para todo ello contamos con test y herramientas de cribado, aunque todavía existen grandes limitaciones respecto a su uso y no se ha podido validar la efectividad, al realizar estos test en atención primaria, se necesita tiempo, ya que son largos, es complicada la abstracción del anciano y que cuente experiencias de los últimos 12 meses y es difícil aplicarlos en personas dependientes que no puedan acudir al centro de salud solas, limitaciones importantes porque la dependencia y las demencias son factores de riesgo. Es necesario un instrumento fácil, rápido y sencillo de aplicar para diferentes ámbitos geográficos y culturales, nunca será evidencia de maltrato por sí mismo, pero sí nos puede hacer

sospechar y mediante la valoración del contexto, el anciano y el cuidador, llevar a una confirmación. EASI es un instrumento de valoración tipo test de 5 preguntas al paciente y 1 al médico, que se puede realizar en una consulta de atención primaria y comprobado en España con cierta validez.

Como estrategias podemos recomendar al colectivo de personas mayores que eviten el aislamiento social del anciano mediante servicios de atención a domicilio, centros de día, tutela por parte de servicios sociales, organizar la atención clínica del paciente facilitando medios y simplificando la medicación; evaluar la vivienda según las necesidades del anciano; valorar la institucionalización del anciano si la familia no puede garantizar su atención. También que reduzcan el estrés de la familia o del cuidador, facilitando compartir el cuidado con otros miembros de la familia, y si es necesario, trasladando al anciano de domicilio, que se contacte con redes de apoyo, voluntariado, asociaciones. Y es también muy importante dar apoyo técnico y emocional al cuidador por parte de AP, con el programa de atención al cuidador familiar. Utilizar la escala de Zarit para detectar la sobrecarga del cuidador y apoyo y tratamiento en los problemas que tenga el cuidador. Para otras causas que no se relacionan con la sobrecarga del cuidador: utilizaremos los medios sociales, legales y sanitarios a nuestro alcance. Se necesitan medidas válidas y confiables y consenso sobre lo que constituye un estándar adecuado para la validez de las medidas de abuso. Se necesita concienciar más a los sanitarios para que estén pendientes de esta vulnerabilidad y se puedan detectar estos malos tratos a tiempo.

## Referencias

- Beach, S.R., Schulz, R., Williamson, G.M., et al. (2005). Risk factors for potentially harmful informal caregiver behavior. *J Am Geriatr Soc*, 53, 255-61.
- Boyle, M.H. (1998). Guidelines for evaluating prevalence studies. *Evid Based Ment Health*, 1, 37-9.
- Buri, H., Daly, J.M., Hartz, A.J., et al. (2006). Factors associated with self-reported elder mistreatment in Iowa's frailest elders. *Res Aging*, 28, 562-81.
- Cardona-Arango, D., Estrada-Restrepo, A., Chavarriaga-Maya, L.M., Ordoñez-Molina, J., y Osorio-Gómez, J.J. (2010). Dignified social support for elderly institutionalised adults in Medellín, 2008. *Revista de Salud Pública*, 12(3), 414-424.
- Chokkanathan, S., y Lee, A.E.Y. (2005). Elder mistreatment in Urban India A community based study, *J Elder Abuse Negl*, 17, 45-61.
- Comijs, H.C., Pot, A.M., Smit, H.H., y Jonker, C. (1998). Elder abuse in the community: prevalence and consequences. *Journal of the American Geriatrics Society*, 46, 885-8.
- Comijs, H.C., Pot, A.M., Smit, J.H., et al. (1998). Elder abuse in the community: Prevalence and consequences. *J Am Geriatr Soc*, 46, 885-8.
- Cooper, C., Manela, M., Katona, C., et al. (2007). Screening for elder abuse in dementia in the LASER-AD study: prevalence, correlates and validation of instruments. *Int J Geriatr Psychiatry*, In press.
- Fernández-Alonso, M.C., y Herrero-Velázquez, S. (2006). Maltrato en el anciano. Posibilidades de intervención desde la atención primaria (I). *Atención Primaria*, 37(1), 56-59.
- Fulmer, T., Paveza, G., VandeWeerd, C., et al. (2005). Dyadic vulnerability/risk profiling for elder neglect. *Gerontologist*, 45, 498.
- Jogerst, G.J., Daly, J.M., Dawson, J.D., et al. (2006). Iowa nursing home characteristics associated with reported abuse. *J Am Med Dir Assoc*, 7, 203-7.
- Jogerst, G.J., Daly, J.M., Dawson, J.D., et al. (2006). Iowa nursing home characteristics associated with reported abuse. *J Am Med Dir Assoc*, 7, 203-7.
- Kivela, S.L., Kongas-Saviaro, P., Kesti, E., et al. (1992). Abuse in old age: epidemiological data from Finland. *J Elder Abuse Negl*, 4, 1-18.
- Kivela, S.L., Kongas-Saviaro, P., Kesti, E., et al. (1992). Abuse in old age: epidemiological data from Finland. *J Elder Abuse Negl*, 4, 1-18.
- Lachs, M.S., Williams, C.S., O'Brien, S., et al. (1998). The mortality of elder mistreatment. *J Am Med Assoc*, 280, 428-32.
- Ogg, J., y Bennett, G. (1992). Elder abuse in Britain. *Br Med J*, 305, 998-9.

Organización Mundial de la Salud (homepage on the internet). *Informe Mundial sobre la violencia y la salud* (updated 2003; cited 2010 Sep 2010). Available from: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9275315884\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9275315884_spa.pdf).

Page, C., Conner, T., Prokhorov, A., Fan, Y., Post, L. (2009). The effect of care setting on elder abuse: results from a Michigan Survey. *J Elder Abuse Negl*, 21, 239-52.

Paveza, G.J., Cohen, D., Eisdorfer, C., et al. (1992). Severe family violence and Alzheimers-disease-prevalence and risk-factors, *Gerontologist*, 32, 493-7.

Pillemer, K., y Finkelhor, D. (1988). The prevalence of elder abuse—A random sample survey. *Gerontologist*, 28, 51-7.

Pillemer, K., y Moore, D.W. (1989). Abuse of patients in nursing-homes—Findings from A survey of staff. *Gerontologist*, 29, 314-20.

Pittaway, E., y Westhues, A. (1993). The prevalence of elder abuse and neglect of older adults who accessed health and social services in London, Ontario, Canada. *J Elder Abuse Negl*, 5, 77-93.

Podkieks, E. (1992). National survey on abuse of the elderly in Canada. *J Elder Abuse Negl*, 4, 5-58.

Pot, A.M., Dyck, R., Jonker, C., et al. (1996). Verbal and physical aggression against demented elderly by informal caregivers in the Netherlands. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 31, 156-62.

Risco, R.C., Paniagua, V., Jiménez, M., et al. (2005). Prevalence and risk factors of suspicion abuse in elder population. *Med Clin*, 125, 51-5.

Ruiz, S.A., Altet, T.J., Porta, M.N., et al. (2001). Domestic violence: prevalence of suspected ill treatment of the elderly. *Aten Primaria*, 27, 331-4.

Wang, J.J. (2005). Psychological abuse behavior exhibited by caregivers in the care of the elderly and correlated factors in long-term care facilities in Taiwan. *J Nurs Res*, 13, 271-80.

Wang, J.J. (2006). Psychological abuse and its characteristic correlates among elderly Taiwanese. *Arch Gerontol Geriatr*, 42, 307-18.

Wetzels, P., y Greve, W. (1996). Older people as victims of family violence. Results of a German victimization survey. *Z Gerontol Geriatr*, 29, 191-200.

WHO (World Health Organizations) /INPEA (International Network for the Prevention of Elder Abuse. Missing voices. Views of Older Persons on Elder Abuse. Ginebra, 2002.



## CAPÍTULO 45

### Atención enfermera domiciliaria dirigida a los pacientes inmovilizados

Carmen Gómez López\*, Celia Cruz Cobo\*\*, María Paz Fernández Robles\*\*\*,  
Olga García García\*\*, y Macarena Rosillo Molina\*\*\*\*

\*Atención Primaria, Distrito Almería; \*\*Graduada en Enfermería;

\*\*\*Hospital de Almería; \*\*\*\*Hospital de Madrid

#### Introducción

La esperanza de vida se ha visto aumentada en las últimas décadas gracias a las mejoras sanitarias y a la evolución de la economía y la sociedad dando lugar cada vez a un mayor envejecimiento poblacional.

El incremento de personas con discapacidad es unas de las consecuencias de éste progresivo envejecimiento de la población.

Como señalan García et al, a pesar de que han mejorado los estilos de vida y se ha disminuido la población dependiente así como el incremento de la prevención, continúa en aumento el gasto en los 27 países integrantes de la Unión Europea, sobre todo en pacientes crónicos, con discapacidad, ancianos y personas dependientes (García, Delicado, Alfaro, y López, 2015).

Puchi y Jara, señalan que este aumento de la longevidad de la población lleva consigo el predominio de Enfermedades crónicas así como sus complicaciones, donde destacan: diferentes tipos de fracturas por caídas, enfermedades cardiovasculares, accidentes cerebrovasculares, enfermedades mentales (Alzheimer), enfermedades pulmonares como el EPOC, la diabetes o toda enfermedad en su etapa terminal que causan una mayor dependencia limitando las actividades básicas de la vida diaria y por consiguiente su calidad de vida (Puchi y Jara, 2015).

En este sentido, Escarrabill et al., establecen que es necesario reajustar los objetivos de salud teniendo presente este aumento de personas dependientes y es necesario facilitar la atención domiciliaria (Escarrabill, Clèris, y Sarrado, 2015).

La dependencia se define como el estado donde las personas experimentan una pérdida total o parcial de su autonomía personal física, intelectual o psíquica, donde requieren algún tipo de ayuda o asistencia con el objetivo de satisfacer las necesidades básicas de la vida diaria. Por otro lado, El paciente inmovilizado, es aquel con problemas importantes de desplazamiento o que pasa la mayor parte del tiempo en cama, y precisa ser atendido en su domicilio (Peña, Álvarez, y Melero, 2016).

El domicilio es el lugar idóneo de atención para personas inmovilizadas que padecen procesos crónicos invalidantes o enfermedades con una duración superior a los dos meses ya que se permite continuar en su entorno social y afectivo. La atención domiciliaria es primordial para cubrir las necesidades de esta parte de la población y ello requiere una Enfermería altamente cualificada, polivalente y formada.

Las principales causas que determinan la necesidad de precisar ayuda o asistencia domiciliaria son: el deterioro cognitivo, la dependencia para realizar las actividades de la vida diaria, las enfermedades crónicas invalidantes, bajos ingresos económicos, no disponer de cuidador principal, la edad avanzada, difícil acceso al centro de salud por lejanía del domicilio o cualquier otro motivo, las precoces altas hospitalarias, etc. (Jorm, Walter, Lujic, Byles, y Kending, 2010; García, Delicado, Alfaro, y López, 2015).

Por otro lado, existen factores que han cambiado y han contribuido al aumento de necesidad de atención en el domicilio, entre ellos encontramos (Jorm, Walter, Lujic, Byles, y Kending, 2010): el incremento de la esperanza de vida poblacional; la edad avanza de los pacientes; cambios en el tipo de

vivienda, habiendo una mayor tendencia a pisos o apartamentos que influyen en el espacio para poder ofrecer los cuidados; el modelo de familia, donde el número de miembros suele ser más reducido, incluso monoparentales; la incorporación de la figura femenina en el trabajo: el deseo de los pacientes de permanecer en el domicilio durante la enfermedad.

Teniendo en cuenta que en la actualidad, la demanda en la asistencia domiciliaria es cada vez mayor y que ello conlleva a la existencia de un problema de Salud Pública importante, es preciso establecer de manera urgente una correcta atención a todos los pacientes que por diversos motivos no puedan acceder a su centro de salud más cercano, repercutiendo en su salud y por consiguiente, en su calidad de vida.

De este modo, una buena atención sanitaria y un adecuado control de dichos pacientes, repercute en una disminución de las hospitalizaciones, realización de pruebas diagnósticas, mal uso del Servicio de Urgencias, abuso de medicamentos, etc. y por tanto en el gasto en el Servicio Nacional de Salud que disminuiría significativamente (Caldas et al., 2013).

Desde Atención Primaria, el personal de Enfermería presenta un papel muy importante en el cuidado del paciente dependiente, ya que junto con el médico de Atención Primaria, realiza una valoración integral del grado de dependencia del paciente estableciendo un plan individualizado de cuidados según la necesidad que presente. Además de tener en cuenta todas sus enfermedades crónicas que presente, para así mejorar su autonomía y bienestar, así como ofrecer apoyo, formación y prevención a su cuidador principal.

Por ello, los objetivos del estudio se centran en:

Determinar la importancia del papel de la Enfermería Comunitaria para dar una cobertura de calidad a los pacientes inmovilizados.

Analizar, para poder abordar, los frecuentes problemas sociales que afectan al paciente domiciliario y a su familia.

## **Metodología**

### *Bases de datos*

Se ha realizado una revisión de la literatura científica en bases de datos tales como Scielo, Cuiden, MedLine y PubMed. La búsqueda se ha realizado entre los meses comprendidos desde diciembre del año 2016 a abril del año 2017.

### *Descriptor*

Para realizar la búsqueda se han utilizado los siguientes descriptores en Ciencias de la Salud: “Atención domiciliaria”, “Enfermería”, “Inmovilizados” y “Salud”.

### *Fórmulas de búsqueda*

Para su recopilación se han seleccionado aquellos artículos publicados desde el año 2011 tanto en inglés como en español, utilizando los siguientes operadores booleanos para su inclusión: AND, OR y Comillas.

## **Resultados**

El objetivo fundamental en estos pacientes está enfocado a fortalecer la autonomía del paciente y prevenir la pérdida funcional, subsanando las restricciones que presente para realizar sus actividades básicas y autocuidado, permitiéndole mejorar sus condiciones de vida en función de sus limitaciones por la patología que les afecta.

Los principales motivos de inmovilización en pacientes domiciliarios son las enfermedades del aparato locomotor (García, Delicado, Alfaro, y López, 2015).

La Enfermería que atiende a los pacientes inmovilizados en su domicilio deben de proporcionar cuidados de manera integral, valorar las relaciones interfamiliares, conocer los recursos, involucrar al



paciente y a sus familiares, controlar la adherencia al régimen terapéutico, detectar las posibles causas que dificultan su seguimiento, así como proporcionar una educación tanto al paciente como al cuidador.

Los Equipos Básicos de Atención Primaria (EBAP), los forman médicos de familia, enfermeras, enfermeras gestoras de casos y trabajadoras sociales, y con algunos equipos de soporte, aunque las personas que viven en medios rurales no siempre pueden disponer de todos los recursos que se ofrecen desde la Atención Domiciliaria dirigida a personas inmovilizadas.

En la Cartera de Servicio de Atención Primaria del Servicio Andaluz de Salud, se define la atención a personas inmovilizadas como “la atención sanitaria que se presta en el domicilio del usuario, dirigida a personas que independientemente de la causa, se encuentran en las siguientes situaciones por un tiempo previsiblemente superior a dos meses”:

- Personas que se ven obligadas a pasar la mayor parte de su tiempo en cama y que sólo pueden abandonarla con la ayuda de otras personas.
- Personas con una dificultad importante para desplazarse, que les impide salir de su domicilio, salvo casos excepcionales.

En este grupo se encuentran, pacientes con enfermedades crónicas, dependientes, incapacitados que no tienen por qué ser ancianos, que presentan dificultades o limitaciones para la realización de las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, seguimiento de su régimen terapéutico, así como el control y manejo de sus síntomas.

Estos pacientes suelen presentar como patologías comunes problemas osteoarticulares, pulmonares, vasculares, neurológicos con deterioro cognitivo... de manera que pueden sufrir durante todo su proceso de enfermedad crónica, descompensaciones agudas que precisen de asistencia sanitaria para su recuperación.

Sin olvidar los problemas sociales que sufren los pacientes como son falta de apoyo familiar, soledad, vivienda con barreras arquitectónicas, ingresos económicos bajos, etc. que empeoran aún más la situación del paciente inmovilizado, por lo que será necesario valorar y solucionar en la medida de lo posible dichos problemas.

Como indica la Clasificación Internacional en Atención Primaria (CIAP-2), Los problemas más frecuentes de salud responsables de la inmovilidad, los constituyen los problemas relacionados con el aparato circulatorio (16,6%), los problemas psicológicos (27,2%) y las enfermedades relacionadas con el aparato locomotor (39,2%) (García, Delicado, Alfaro, y López, 2015).

Los profesionales de la Atención primaria recomiendan una serie de normas y ponen en práctica diferentes medidas encaminadas a preservar o recuperar en el mayor grado posible su estado de salud.

Enfermería lleva a cabo un gran campo muy variado de actividades, ya que han de cubrir un elevado número de necesidades del paciente inmovilizado, no sólo en el ámbito asistencial, sino que han de ir también encaminadas hacia la promoción de la salud y a la prevención de nuevas enfermedades o reingresos hospitalarios. Entre todas las actividades destacan:

- Valoración integral del paciente inmovilizado utilizando la valoración de las necesidades de Virginia Henderson.
- Valoración de los posibles riesgos y barreras arquitectónicas en el domicilio para modificarlas y así adaptarlas a las necesidades del paciente y de su entorno.
- Ofrecer actividades encaminadas a la prevención y promoción de salud: vacunaciones, desarrollo de programas de consejo dietético, abandono del hábito tabáquico, control de factores de riesgo cardiovascular, obesidad, dislipemias, sedentarismo, diabetes etc. ...
- Plan multidisciplinar de asistencia sanitaria.
- Control y seguimiento de síntomas que presenta el paciente durante su proceso.
- Determinar el tipo de ayuda que precisan para realizar las Actividades Básicas e Instrumentales de la vida diaria.

- Realización de técnicas enfermeras: Sondaje vesical y nasogástrico, lavado de oídos, extracciones de muestras, control de anticoagulación oral, administración de medicación, curas y sutura de heridas, administración de aerosoles, así como la asistencia ante urgencias.

- Proveer de material sanitario y ayudas técnicas que precisen para prestar cuidados en el domicilio.

Esta labor la desempeñan fundamentalmente las enfermeras gestoras de casos.

La mayoría de los pacientes inmovilizados reciben ayudas económicas por su situación de dependencia, sin embargo hacen un uso reducido de los recursos de apoyo social (García, Delicado, Alfaro, y López, 2015).

### **Discusión/Conclusiones**

Los profesionales de Atención Domiciliaria deben de evaluar desde una perspectiva global las necesidades del paciente para prestar una atención sanitaria de calidad, desde una perspectiva integral con un equipo multidisciplinar. Es importante destacar que estos pacientes pueden ser crónicos estables e incapacitados que no necesariamente son ancianos.

La preferencia de la población para recibir cuidados sanitarios en el domicilio y la importancia de los mismos por parte de Enfermería de Atención Primaria, hacen necesario una valoración exhaustiva de la población diana dependiente así como la realización de programas de atención domiciliaria adaptados a las características de la población que satisfagan sus necesidades, destacando el papel que ejercen los servicios sociales y Enfermería Comunitaria (García, Delicado, Alfaro, y López, 2015).

Tras la revisión realizada, se concluye, coincidiendo con otros autores como Contel et al. que se requiere que la atención proactiva para pacientes crónicos adopte un papel destacado en las políticas de salud de las consejerías y ministerios, ya que es preciso una atención conjunta de la atención social y sanitaria en las situación en las que confluyen pacientes dependientes, frágiles y crónicos (Contel, Muntané, y Camp, 2012).

Como afirman Escarrabill et al, la atención de pacientes crónicos domiciliarios precisan de un buen control y manejo de competencias transversales para poder atender a este tipo de pacientes en la esfera biopsicosocial (Escarrabill, Clèries, y Sarrado, 2015).

En la actualidad, el Sistema Nacional de Salud, está incorporando diversos roles como son las enfermeras gestoras de casos, enfermeras de enlace, o las enfermeras de práctica avanzada.

La cronicidad de los pacientes da lugar a un aumento significativo del gasto económico sanitario pero a su vez, es una gran oportunidad para los profesionales de Enfermería, ya que pueden prestar cuidados avanzados y realizar un seguimiento de los pacientes crónicos complejos, llevando a cabo la gestión de casos (Sánchez, 2014).

La Enfermería de Atención Primaria es el principal proveedor y gestor de la Atención Domiciliaria, llevando a cabo el papel fundamental de la promoción y prevención de la salud y del deterioro funcional, así como de la prestación de continuidad de cuidados estableciendo diferentes planes de salud integrales y longitudinales (García, Delicado, Alfaro, y López, 2015).

La base de la prevención para evitar las complicaciones que pueda presenta el paciente inmovilizado es la Educación sanitaria, que junto con un protocolo establecido y adecuado ayuda a evitar mayores problemas para el paciente, y así fomentar su autonomía personal realizando de manera autónoma las actividades de la vida diaria y mejorando la calidad de vida

La atención de Enfermería Comunitaria en los Centros de Salud es una atención global a la familia, donde se puede prestar una mayor atención hacia el paciente inmovilizado y el anciano, no sólo ofreciendo cuidados, sino llevando a cabo una labor más importante como es la educación dirigida a la familia, al cuidador o al propio paciente.

La atención de cuidado al paciente inmovilizado en su domicilio debe de incluir también al cuidador principal, ya que es quien diariamente le ofrece sus cuidados, por lo que será necesario formarlo en

educación sanitaria y en relación a los cuidados que debe de practicarle al paciente y además será necesario realizarle una valoración para evitar el síndrome del rol del cuidador y ayudarle en el cuidado.

### Referencias

- Caldas, C.P., Veras, R.P., Da Motta, L.B., De Lima, K.C., Kisse, CB., Trocado, CV., y Guerra, AC. (2013). El cribado del riesgo de pérdida funcional: Una estrategia clave para la organización de la Red de Cuidados a personas mayores. *Saude Colet*, 18(12), 3495-3506.
- Contel, J.C., Muntané, B., y Camp, L. (2012). La atención al paciente crónico en situación de complejidad: el reto de construir un escenario de atención integrada. *Aten Primaria*, 44(2), 107-113.
- Escarrabill, J., Clèries, X., y Sarrado, J.J. (2015). Competencias transversales de los profesionales que facilitan atención domiciliaria a pacientes crónicos. *Aten Primaria*, 47(2), 75-82.
- García, F., Delicado, V., Alfaro, A., y López, J. (2015). Utilización de recursos sociosanitarios y características del cuidado informal de los pacientes inmovilizados en Atención Primaria. *Atención Primaria*, 47(4), 195-204.
- Jorm, L.R., Walter, S.R., Lujic, S., Byles, J.E., y Kending, H.L. (2010). Atención domiciliaria y comunitaria de servicios: una gran oportunidad para el cuidado preventivo de la salud. *BMC Geriatr*, 10(26), 1.
- López, B., Casado, R., Brea, M., y Ruíz, E. (2011). Características de la provisión de cuidados a las personas dependientes. *Nure Inv*, 9(56), 1-12.
- Peña, F., Álvarez, M.A., y Melero, J. (2016). Sobrecarga del cuidador informal de pacientes inmovilizados en una zona de salud urbana. *Enferm Glob*, 15(43), 100-111.
- Puchi, C., y Jara, P. (2015). Enfermería y el cuidado domiciliario de los mayores en la era de la globalización. *Enferm univ*, 12(4), 1665-7063.
- Sánchez, I. (2014). Cronicidad y complejidad: nuevos roles en Enfermería. Enfermeras de práctica avanzada y paciente crónico. *Enferm Clin*, 24(1), 79-89.
- Vera, J.A., Largo, J., Cifuentes, N., y Moreno, F. (2016). 199/60 - Características sociodemográficas y clínicas de los pacientes inmovilizados recluidos en su domicilio. *Semergen*, 42, 1.



## CAPÍTULO 46

### Atención domiciliaria: El papel de enfermería hacia el cuidador

Olga García García\*, Macarena Rosillo Molina\*\*, Carmen Gómez López\*\*\*,  
Celia Cruz Cobo\*, y María Paz Fernández Robles\*\*\*\*

\*Graduada en Enfermería; \*\*Hospital de Madrid; \*\*\*Atención Primaria, Distrito Almería;  
\*\*\*\*Hospital de Almería

#### Introducción

Enfermería es una profesión que conlleva un trato cercano con los pacientes y cuidadores, por ello, su trabajo resulta imprescindible en este tipo de atención sanitaria domiciliaria (López, 2012).

Dentro de la atención integral ofertada desde Atención Primaria incluida en el sistema sanitario, se encuentra el servicio que se debe prestar a los pacientes y sus cuidadores informales en el domicilio mediante visitas periódicas, concediendo igualdad de oportunidades, sin realizar discriminación y ofreciendo una accesibilidad universal de aquellas personas con cierto grado de dependencia (López, 2012).

Actualmente, existe en nuestro país una alta cormobilidad debida a la cronificación de enfermedades, los avances en tratamientos de la biomedicina y la edad avanzada, ya que al aumentar el número de patologías crónicas, aumenta el grado de dependencia y por lo tanto aparece más complejidad asistencial, con importantes consecuencias tanto para la salud y la autonomía de los pacientes, así como para los sistemas sanitarios que tienen que resolver mayores complicaciones a nivel de organización para que la población no sufra interrupciones en sus cuidados ni se vean mermados los ámbitos sanitarios donde reciben los cuidados. Además, dicha situación se complica debido a la reciente política de recortes del gasto sociosanitario. Para abordar dicha complejidad, se ha adaptado un nuevo modelo asistencial de cuidados, el Chronic Care Model, que se basa en la continuidad asistencial, en la coordinación y en la oferta proactiva de atención. De este modo, la Atención Domiciliaria impartida por los profesionales de Atención Primaria, ofrece sus servicios en el entorno familiar del paciente dando la asistencia que necesitan, sin perjudicar su continuidad en el cuidado (Corrales y Palomo, 2014; Corbalán et al., 2013; López et al., 2009; Salazar, Murcia, y Solano, 2016).

Cuando una persona tiene disminuida su autonomía personal y no puede realizar independientemente las actividades básicas de la vida diaria, se encuentra en situación de dependencia, necesitando la ayuda de un cuidador que satisfaga las necesidades y que le preste la atención que necesita (Zambrano y Guerra, 2012; Guerra y Zambrano, 2013).

El cuidador principal es aquella persona (familiar o no) que asume el mayor y principal peso de las actividades de cuidado de personas dependientes, lo que conlleva un riesgo para la salud de ambos, ya que un plan de cuidados domiciliario eficaz va a estar influenciado por el estado de salud del cuidador (Guirao-Gloris et al., 2004). Cuando no perciben remuneración económica por ello, se denominan cuidadoras informales; si por el contrario si reciben remuneración se denominan cuidadoras formales (Espinoza y Jofre, 2012; López et al., 2009).

El cuidado de una persona en situación de dependencia no es fácil, ya que llevan a cabo numerosas tareas que les lleva a estar en una situación de elevada vulnerabilidad, incertidumbre y estrés, que incrementa el riesgo de padecer una gran cantidad de problemas físicos y emocionales por la gran implicación por parte del cuidador (Ferré, Rodero, Cid, Vives, y Aparicio, 2011; Fernández, Rodríguez, y Aranda, 2014).

En Atención Domiciliaria es fundamental realizar una valoración del binomio paciente – cuidador para prestar un servicio sociosanitario adecuado de manera multidimensional (Guirao-Gloris et al., 2004).

Para la realización de este estudio, se han planteado los siguientes objetivos:

- Valorar la salud y capacidades del cuidador como recurso para ofrecer cuidados.
- Analizar las consecuencias que afectan a la calidad de vida del cuidador asociadas a la carga de trabajo.
- Conocer los servicios de apoyo que ofrece Enfermería desde Atención Primaria.

## **Metodología**

### *Bases de datos*

Para realizar esta revisión sistemática se han utilizado las siguientes bases de datos: PubMed, Scielo, Dialnet y Cochrane Plus.

### *Descriptor*

Para la búsqueda en las bases de datos se han utilizado los siguientes descriptores en ciencias de la salud: “Atención Domiciliaria”, “Atención Primaria”, “Cuidadores” y “Valoración”.

### *Fórmulas de búsqueda*

Para su recopilación se han seleccionado aquellos artículos y libros publicados entre los años 2011-2017 tanto en inglés como en español, utilizando los siguientes operadores booleanos para su inclusión: AND, OR y NOT para su exclusión.

## **Resultados**

En la Atención Domiciliaria, es fundamental prestar una atención integral a las personas del entorno del paciente que desarrollan el rol de cuidador familiar con el objetivo de atender las necesidades derivadas por la condición de cuidador y las relativas a los problemas personales de salud que presente. Para realizar esta correcta atención, será necesario realizar una valoración de necesidades y respuestas humanas, de los posibles problemas de colaboración que pudieran tener lugar y orientar sobre los recursos disponibles para el cuidado (Alejandro et al., 2008).

Es fundamental realizar una valoración individual del paciente y cuidador para evaluar los conocimientos y destrezas del cuidado e identificar problemas para diseñar un plan de cuidados enfocado a ambos.

Cuando la situación del rol de cuidador se alarga en el tiempo, puede repercutir de forma negativa sobre su salud y calidad de vida.

Muchos de los cuidadores suelen sentir sentimientos y síntomas como ansiedad, depresión, estrés, insomnio, hipertensión, problemas cardiovasculares, óseos y musculares, soledad, cambios de apetito, irritabilidad, cambios en los rasgos de personalidad, impotencia, gran incertidumbre sobre el futuro, aumento del consumo de fármacos, despreocupación de sus propias necesidades provocando disminución de la adherencia a los tratamientos médicos y estilos de vida poco saludables agudizando sus propios problemas de salud, disminución del ocio y tiempo libre, del autocuidado, etc. Por ello es muy importante prestar atención a todos los cuidadores de personas dependientes facilitándole el contacto continuado y enseñándole técnicas de resolución de problemas para que puedan afrontar dichos sentimientos y consecuencias (Ferré, Rodero, Cid, Vives, y Aparicio, 2011; Flores, Rivas, y Seguel, 2012; Corbalán et al., 2013; López et al., 2009; Salazar, Murcia, y Solano, 2016).

Es de gran importancia valorar el impacto que presenta la enfermedad del paciente y sus cuidados en la familia y/ o cuidadores no familiares ya que pueden dar lugar a una serie de alteraciones familiares.

La carga o sobrecarga del cuidador es la experiencia subjetiva que presenta por las demandas de la atención. Existen diversos cuestionarios para valorar los efectos emocionales adversos que manifiesta el cuidador frente a la rutina diaria del cuidado de la persona, uno de los más utilizados es la Zarit Burden Interview; este cuestionario es un instrumento que cuantifica el grado de sobrecarga que padecen los cuidadores de personas dependientes. En ella se mide el riesgo de deterioro de su vida laboral, social, familiar, los problemas económicos y el sentimiento de sobrecarga en el rol de cuidar (Flores, Rivas, y Seguel, 2012; Fernández, Rodríguez, y Aranda, 2014).

El cuestionario está formado por un listado de 22 ítems relacionados con las sensaciones que presenta habitualmente el cuidador, cada uno de los cuales se puntúa con un gradiente de frecuencia que va de 0 a 4 puntos: 0 – nunca, 1 – rara vez, 2 – algunas veces, 3 – bastantes veces y 4 – Casi siempre. Finalmente se suman las puntuaciones para dar lugar a una puntuación final que representará el grado de sobrecarga del cuidador siguiendo estos puntos de corte (Breinbauer, Vásquez, Mayanz, Guerra, y Millán, 2009; Pedraza, Rodríguez, y Acuña, 2015):

- $\leq 46$ : No hay sobrecarga.
- 47 – 55: sobrecarga leve.
- $\geq 56$ : sobrecarga intensa.

La sobrecarga de trabajo que soportan los cuidadores pueden provocar situaciones de abandono del paciente, aislamiento social, incumplimiento del régimen terapéutico, malos tratos, institucionalización, claudicación familiar (incapacidad de los miembros de la familia para ofrecer una adecuada respuesta a las necesidades y demandas del paciente), baja autoestima, trastornos afectivos, ... (Espinoza y Jofre, 2012; López et al., 2009; Salazar, Murcia, y Solano, 2016).

Por ello, Enfermería juega un papel muy importante en la prevención y solución de dichos problemas con pautas como aclaración de dudas, pactar objetivos terapéuticos o mostrar disponibilidad para el binomio paciente / familiar dependiente y cuidador informal.

Otro aspecto importante a tratar por parte de Enfermería hacia el cuidador y la familia es la fase de duelo que acontece en el ámbito de los cuidados paliativos una vez fallecido el enfermo. En esta fase, tienen lugar cinco etapas que no se dan de la misma manera en todas las personas. Estas etapas son:

- Negación: mecanismo de defensa que amortigua el sufrimiento y permite hacerse cargo de la situación más lentamente.
- Ira: donde acontece la impotencia por la pérdida acontecida.
- Negociación: El doliente negocia la pérdida con un ente religioso o con una figura significativa.
- Depresión: que tiene lugar cuando la persona toma conciencia de su pérdida.
- Aceptación: sentimiento de resignación ante la imposibilidad de cambiar la situación.

Es importante que Enfermería continúe ofreciendo cuidados, acompañamiento y seguimiento durante el duelo cuando haya fallecido el paciente para ayudar y mejorar la calidad de vida del cuidador principal del paciente.

A través de la Ley de Promoción de la Autonomía personal y Atención a las personas en situación de dependencia, se ofrecen servicios sociales para ayudar a los cuidadores (García et al, 2015). En estos servicios están incluidos los servicios de teleasistencia, ayuda a domicilio, atención en centros de día, atención residencial y prestaciones económicas para cuidados en el entorno familiar o para un asistente personal (Pinzón et al., 2016).

Por otro lado, Enfermería ofrece servicios como (López et al., 2009; Salazar, Murcia, y Solano, 2016; Losada et al., 2015):

- Informar y educar sobre el cuidado, la enfermedad, discapacidad o disfunción que sufre el paciente mediante estrategias educativas e intervenciones formativas.
- Intervenciones de apoyo emocional y psicológico con grupos de apoyo, ayudándoles a identificar y comprender sus emociones.

- Intervenciones psicoconductuales, donde se les enseña los principios básicos de la modificación de la conducta para ayudarles a afrontar y resolver los distintos problemas que tienen que solucionar.
- Búsqueda de recursos.
- Resolver problemas de afrontamiento.
- Descanso periódico mediante programas de respiro, donde el cuidador deja sus funciones durante un tiempo determinado para descansar, que puede ser en el mismo domicilio o fuera de éste.
- Atención al duelo.

Además, en las tareas de la Atención domiciliaria, se incluye a la enfermera comunitaria de enlace que se encarga de recoger la información específica sobre las necesidades de personas discapacitadas o dependientes, de mayores y de sus cuidadores para compartirla, revisarla y coordinar las intervenciones con todos los profesionales y los familiares de los pacientes implicados. De este modo, se consigue detectar, valorar e intervenir de manera precoz en los problemas de salud y se ponen medidas para paliar los problemas existentes. Esta enfermera, también se encarga de prestar apoyo a la cuidadora principal, de forma individual o grupal mediante talleres de formación sobre cuidados básicos (Valverde et al., 2014).

### **Discusión/Conclusiones**

Desde Atención Primaria es necesario realizar una valoración integral biopsicosocial para detectar e intervenir en los potenciales problemas de salud y eliminar los existentes. Es imprescindible la detección de los factores de riesgo que torna a los cuidadores a desarrollar el síndrome de sobrecarga del cuidador, para ello, es fundamental utilizar instrumentos validados que permitan valorar y cuantificar la presencia de dichos factores para poder alertar a los sanitarios y poder intervenir y solucionarlos; el índice de Zarit, es la herramienta que más se utiliza por detectar de forma rápida dicha sobrecarga. Así de este modo se consigue ofrecer prevención desde Atención Primaria (Fernández, Rodríguez, y Aranda, 2014).

La mayoría de los autores de los artículos estudiados coinciden que el género que predomina en el cuidado de las personas dependientes es el femenino, siendo normalmente las hijas y las cónyuges quienes se dedican al cuidado y quienes más sobrecarga de trabajo presentan; esto se puede explicar por el hecho de que es la mujer quien ha asumido tradicionalmente el rol de cuidar, mientras que el hombre, que no ha desarrollado habitualmente este papel, busca más mecanismo de ayuda social y más tempranamente (Flores, Rivas, y Seguel, 2012; Espinoza y Jofre, 2012; Corbalán et al., 2013).

Debido a la carga laboral de los cuidadores, les hace ser más vulnerables para sufrir problemas sociales, laborales, personales, físicos, psicológicos o de salud. En este ámbito, Enfermería es la encargada de ofrecer información y apoyo en función de los cuidados individualizados del paciente y del cuidador y pone a disposición de los mismos una amplia oferta de formación proporcionada por los profesionales enfermeros de Atención Primaria (Guerra y Zambrano, 2013).

Un factor muy importante a tener en cuenta es la continuidad de los cuidados. Lo ideal sería que todos los pacientes tuvieran unos cuidadores estables que se distribuyeran el trabajo, repartiendo la carga asistencial y favoreciendo su continuidad; ya que si una familia asume la participación activa en los cuidados, estos se desarrollarán con mayor eficacia porque la carga que provoca es muy elevada, y sólo se podrá sobrellevar con la organización del trabajo familiar de forma equitativa e igualitaria (Corrales y Palomo, 2014; Flores, Rivas, y Seguel, 2012).

Es fundamental seguir investigando y desarrollando estudios acerca de los programas de apoyo que puedan contribuir a ayudar y disminuir la sobrecarga que presentan los cuidadores de personas dependientes, ya que la salud del mismo va a influir significativamente en la salud del paciente objeto de cuidado.



## Referencias

- Alejandro, D., Caravias, A., Fernández, M.I., Gómez, M., Molero, M., y Muñoz, M.V. (2008). *Guía de atención domiciliaria*. Málaga: Distrito Sanitario Málaga.
- Breinbauer, K., Vásquez, V., Mayanz, S., Guerra, C., y Millán, K. (2009). Validación en Chile de la Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit en sus versiones original y abreviada. *Rev Med Chile*, 137(1), 657-665.
- Corbalán, M.G., Hernández, O., Carré, M., Paul, G., Hernández, B., y Marzo, C. (2013). Sobrecarga, ansiedad y depresión en cuidadores de pacientes incluidos en el programa de atención domiciliaria. *Gerokomos*, 24(3), 120-123.
- Corrales, D., y Palomo, L. (2014). La importancia de la longitudinalidad, integralidad, coordinación y continuidad de los cuidados domiciliarios efectuados por enfermería. *Enferm Clin*, 24(1), 51-58.
- Espinoza, K., y Jofre, V. (2012). Sobrecarga, apoyo social y autocuidado en cuidadores informales. *Cienc enferm*. 18(2), 23-30.
- Fernández, R., Rodríguez, M.E., y Aranda, P. (2014). Estás sobrecargado: ¿Cómo lo afrontas? Cuidadores de mayores dependientes. *Paraninfo Digital*, 20.
- Ferré, C., Rodero, V., Cid, D., Vives, C., y Aparicio, M.R. (2011). *Guía de Cuidados de Enfermería: Cuidar al Cuidador en Atención Primaria*. Tarragona: Publidisa, S.A.
- Flores, E., Rivas, E., y Seguel, F. (2012). Nivel de sobrecarga en el desempeño del rol del cuidador familiar de adulto mayor con dependencia severa. *Cienc Enferm*, 18(1), 29-41.
- García, F., Delicado, Y., Alfaro, A., y López, J. (2015). Utilización de recursos sociosanitarios y características del cuidado informal de los pacientes inmovilizados en atención domiciliaria. *Atención Primaria*, 47(4), 195-204.
- Guerra, M.D., y Zambrano, E.M. (2013). Relación entre los problemas de salud de los mayores dependientes y la formación de los cuidadores informales. *Enfermería Global: Revista Electrónica Trimestral De Enfermería*, 32(1), 211-221.
- Guirao-Gloris, J.A., Ruiz, A., Alonso, A., Cardona, J.V., Costa, E., Dasí, M.J... Perpiñá, M.J. (2004). *Metodología de cuidados de enfermería en Atención Domiciliaria*. Valencia: Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat.
- López, L. (2012). Gestión ineficaz de la propia salud en anticoagulación oral. Cuidados enfermeros domiciliario en atención primaria de salud. *Enferm Clin*, 22(4), 219-223.
- López, M.J., Orueta, R., Gómez, S., Sánchez, A., Carmona, J., y Alonso, F.J. (2009). El rol de cuidador de personas dependientes y sus repercusiones sobre su calidad de vida y su salud. *Rev Clin Med Fam*, 2(7), 332-334.
- Losada, A., Márquez, M., Romero, R., López, J., Fernández, V., y Nogales, C. (2015). Atendiendo a las variadas problemáticas de los cuidadores familiares de personas con demencia: aportaciones de la terapia cognitivo – conductual y de la terapia de aceptación y compromiso. *Clínica y Salud*, 26(1), 41-48.
- Pedraza, A.M., Rodríguez, C.E., y Acuña, R. (2015). Análisis factorial confirmatorio de la escala de sobrecarga del cuidador de Zarit en una población de padres y cuidadores de pacientes pediátricos asmáticos. *Salud Publica Mex*, 57(6), 487-488.
- Pinzón, S., Garrido, F., Reyes, V., Lima, J.S., Raposo, M.F., Martínez, M., y Alonso, F. (2016). Factores predictores de la institucionalización de personas mayores en situación de dependencia en Andalucía. *Enfermería Clínica*, 26(1), 23-30.
- Salazar, A.M., Murcia, L.M., y Solano, J.A. (2016). Evaluación e intervención de la sobrecarga del cuidador informal de adultos mayores dependientes: Revisión de artículos publicados entre 1997-2014. *Archivos de Medicina*, 16(1), 144-154.
- Valverde, M.D.R., López, Y., Hernández, M.A., Gómez, M., Blázquez, M., y Echevarría, P. (2014). Enfermera Gestora de Casos del Servicio Murciano de Salud: Un año de puesta en marcha del programa. *Enferm Glob*, 13(36), 57-69.
- Zambrano, E.M., y Guerra, M.D. (2012). Formación del cuidador informal: relación con el tiempo de cuidado a personas dependientes mayores de 65 años. *Aquichan*, 12(3), 241-251.



## CAPÍTULO 47

### **Realidad constatada: La atención a los pacientes está afectada por la calidad de vida laboral**

Ana López Sánchez\*, Marisa López Sánchez\*\*, María Isabel Segovia Galera\*\*\*, e Isabel Rosa Galera Pérez\*\*\*

*\*Hospital Virgen del Alcázar; \*\*Hospital Valle de Hebrón; \*\*\*Hospital Morales Meseguer*

#### **Introducción**

En la definición más reciente de la calidad de vida laboral (Lau, 2000), se consideran prioritarios que los ambientes laborales promuevan la satisfacción de los trabajadores para proporcionar calidad de vida laboral.

Donabedian (1968), ya puso de manifiesto hace bastantes décadas que existe una relación estrecha entre las expectativas de los profesionales en su trabajo y la calidad de los servicios prestados, es más, considera la insatisfacción profesional como el principal factor productor de una baja calidad sanitaria. Actualmente, Fernández, Santa, y Casado (2016), opinan lo mismo, cuando declaran que la eficiencia y calidad de la atención prestada a los pacientes es directamente proporcional a la motivación y satisfacción de los profesionales. Gil-Monte (2012), afirma que las empresas que disponen de personal satisfecho y motivado con su trabajo ven incrementados su rendimiento y la calidad del cuidado que prestan. Y por último Feldman y Blanco (2006), reconocen que es en la satisfacción del profesional donde se comprueba si existe una adaptación adecuada al entorno laboral.

Según González (2010), el elemento de la retribución económica, por sí sólo, no es en absoluto lo suficiente motivador, ya que con ella, el trabajador no buscará la consecución de los objetivos de la empresa, limitándose a hacer tan sólo su trabajo. Para Duran (2010) el clima laboral (sobre todo los procedimientos de los directivos y gerentes, así como, las relaciones con sus compañeros y con la empresa) tiene una relación estrecha con la motivación, satisfacción y el rendimiento en el trabajo. En este sentido, en las últimas décadas ha tenido lugar la aparición del “acoso laboral o mobbing” debido a la envidia por la valía, siendo un tema habitual y preocupante para las empresas (Carrión, 2007).

Teniendo en cuenta a Delgado, Inzulza y Delgado (2012) son prioritariamente las condiciones físicas de las organizaciones las que facilitan el bienestar del trabajador, repercutiendo en la eficiencia de su trabajo.

Gómez (2010) afirma que los factores que motivan a los trabajadores en la empresa son: las oportunidades de ascenso profesional, los retos profesionales y el reconocimiento de los logros.

Schkolnik (2004) declara que la conciliación entre la vida laboral y familiar proporciona un mayor compromiso del trabajador con la empresa, aumentando su productividad y ofreciendo mejores resultados.

Es necesario que haya una integración organización-trabajador, ya que el bienestar en el contexto laboral, depende de ambas partes y no de una sola (Huerta, Almodóvar, Pedraja, y Contreras, 2012).

Teniendo en cuenta que la calidad laboral engloba distintos aspectos del ambiente laboral, si se quiere aumentar la calidad de vida laboral, trabajadores y directivos deben conocer los diferentes factores que pueden llegar a mermar esta calidad, tomando las medidas oportunas para poder hacerle frente en cada caso (Martín, Peña, y Sánchez, 2014). Deben comprender, que la vida laboral no sólo se ciñe a las condiciones físicas del lugar de trabajo, sino que engloba a todo el ambiente laboral, es más, también engloba al medio extralaboral, ya que existe una estrecha relación entre el medio laboral y el extralaboral (Ministerio de salud, 2009).

Los objetivos específicos que pretende la realización del presente estudio son:

- Determinar los factores que influyen en el aumento de la calidad de vida laboral en el ámbito sanitario.

- Determinar las condiciones que pueden afectar la vida laboral en éste ámbito.

Como objetivos generales tenemos:

- Aumentar la calidad de los profesionales de la salud que participan en la atención de los pacientes.
- Aumentar la calidad de los servicios que se prestan a los pacientes.

## **Metodología**

### *Bases de datos*

Las principales bases de datos consultadas para la realización de este estudio son: Medline, Pubmed y CUIDEN.

### *Descriptor*

Los descriptores usados en la búsqueda de las bases de datos para la realización de este estudio han sido: Increasing the quality of working life; Increasing the quality of care for patients; Factors influencing the quality of working life in the health field; Working conditions influencing the quality of working life in the health field; Individual working conditions influencing the quality of working life in the health field; Work environment in the health world; Extra-labor environment in the health world; Physical conditions of the health work environment; Expectations of health professionals.

### *Fórmulas de búsqueda*

El operador booleano introducido para hacer las búsquedas ha sido fundamentalmente AND:

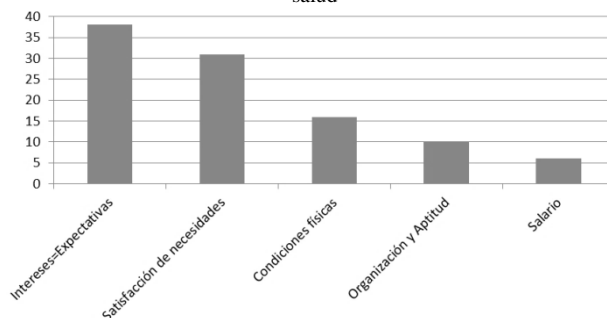
- Quality of working life AND health field.
- Quality of working life AND conditions working.
- Quality of working life AND work environment.
- Quality of working life AND expectations of health professionals.
- Health worker AND privacy life.
- Health worker AND professional activity.
- Health worker AND work group.
- Health worker AND managerial role.

## **Resultados**

Según los datos obtenidos tras la pertinente revisión bibliográfica, los factores más influyentes según los propios profesionales de la salud para poder disfrutar de una buena calidad de vida en el ámbito sanitario son (Gráfica 1):

1. El factor con más peso, es el equilibrio entre los intereses de la organización (metas y objetivos), con las demandas y expectativas de sus trabajadores.
2. En segundo lugar, otro de los factores más importantes, es el hecho de que el trabajo proporcione al profesional satisfacción de los intereses y necesidades particulares (desarrollo profesional y personal, motivación, empleabilidad, formación continuada...).
3. El tercer lugar lo ocupan las condiciones físicas del ambiente laboral (seguridad, higiene ambiental, iluminación, ruido...).
4. En cuarto lugar encontramos la organización de la empresa (horarios, formación...) y la aptitud por parte de los profesionales (rendimiento, carga física, fatiga...)
5. El último lugar encontramos el salario, factor económico.

Gráfica 1. Factores que influyen en la calidad de vida laboral. Puntuación (%) otorgada por los profesionales de la salud



En cuanto a las condiciones que más afectan a la calidad de vida laboral, existen dos tipos las condiciones laborales y las condiciones individuales. Las condiciones también han sido recogidas de las puntuaciones otorgadas por los trabajadores de la salud (Gráfica 1 y 2).

#### Condiciones laborales

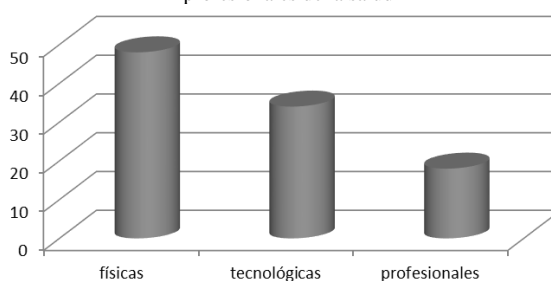
1. Condiciones físicas: Dentro del medio ambiente físico, cobra especial importancia los riesgos tanto físicos (Radiaciones), químicos (gases anestésicos), o biológicos (virus, bacterias u hongos), también los riesgos derivados de la carga de trabajo (dolores músculo-esqueléticos), así como los accidentes laborales, todos ellos habituales en el medio sanitario. Además de los comunes a otros medios laborales como falta de espacio, iluminación deficiente o ruidos.

2. Condiciones tecnológicas: Es un hecho de conocimiento público las deficiencias de los ámbitos sanitarios de medios, tanto humanos como de recursos materiales. El no disponer de los recursos suficientes para llevar a cabo un trabajo de calidad genera insatisfacción entre los profesionales. El hecho de ser personas con las que trabajan los profesionales, les hace ser más cautos a la hora de realizar su trabajo, exigiendo que no exista déficit de recursos en la sanidad.

3. Condiciones profesionales: Dentro de las condiciones profesionales, las más importantes para los trabajadores de la salud son: oportunidades de promoción y ascenso; aumento de la autonomía; actividades de formación e investigación.

El hecho de que el trabajador de la salud pueda promocionar dentro de su empresa, es el elemento motivacional más importante con el que cuenta. Por lo tanto, es de destacar en el ámbito sanitario, la promoción de los profesionales a través de la carrera profesional, sistema promocional formado por distintas categorías a las que va accediendo el profesional de la salud en razón de los méritos y actividades desarrolladas.

Gráfica 2. Condiciones laborales que influyen en la calidad de vida del trabajador. Puntuación (%) otorgada por los profesionales de la salud



### Condiciones individuales

#### 1. Vida privada y mundo laboral

Existe una influencia mutua entre la vida privada y el mundo laboral. Problemas de enfermedades familiares, edad temprana de los hijos, cargas familiares..... pueden tener repercusiones importantes en la calidad de vida laboral. Además las exigencias del puesto de trabajo pueden restarle tiempo a nuestras responsabilidades familiares, repercutiendo todo esto, de manera negativa en la calidad de vida del trabajador.

#### 2. Trabajador y actividad profesional

Dentro de este apartado se engloba:

- Las oportunidades que el puesto de trabajo ofrece en lo que se refiere a la posibilidad de aumentar conocimientos, destrezas y aptitudes.
- La autonomía y participación activa en la toma de decisiones.
- El trato con los pacientes. Son aspectos, todos ellos, muy relacionados con sentimientos de insatisfacción, despersonalización y rechazo por parte de los trabajadores que conducen al “Síndrome de Burnout”, o más coloquialmente llamado “estar quemado”. Este síndrome incluye manifestaciones tanto físicas como psíquicas y emocionales, favoreciendo un deterioro de la salud del profesional, disminución de interés en la atención a los pacientes, errores diagnósticos, incluso, en última instancia, insatisfacción por parte de los pacientes y desconfianza de la institución.

#### 3. Trabajador y grupo laboral

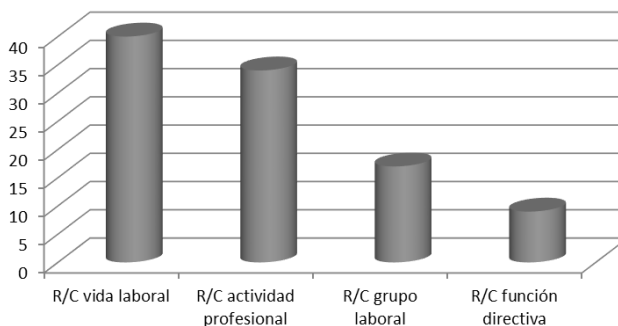
La falta de apoyo y compañerismo puede dar lugar a elevados niveles de estrés y tensión entre los miembros del grupo. El éxito de los grupos de trabajo depende de que haya confianza, comunicación y apoyo mutuo entre sus miembros. Si hay pérdida de relación, la comunicación y colaboración son inexistentes, lo que puede dar lugar a una fuente importante de estrés.

La característica principal del trabajo sanitario es el trabajo en equipo, el cual se logra mediante una cohesión adecuada entre los miembros que lo forman, cuanto mayor es la cohesión del grupo, mayor es la motivación de sus miembros.

#### 4. Trabajador y función directiva

La función directiva debe ser capaz de habilitar canales para la participación de los empleados en la buena marcha de la organización, además de hacer percibir al grupo integración en la institución, permitiendo que los trabajadores se sientan parte importante de la empresa, aumentando así, su satisfacción, bienestar psicológico y, por supuesto, la calidad de vida laboral.

Gráfica 3. Condiciones individuales que influyen en la calidad de vida laboral. Puntuación (%) otorgada por los profesionales de la salud



### **Discusión/Conclusiones**

Los puntos más importantes, sobre los que hay que prestar una especial atención en el presente estudio son:

1. Según diversos autores (Fernández, Santa, y Casado 2016; Gil-Monte 2012; Feldman y Blanco, 2006; Matthews y McDonail-Rencz, 2007), la calidad de vida laboral de los trabajadores de la salud repercute en la calidad de la atención recibida por los pacientes. Teniendo en cuenta que el objetivo principal de las administraciones sanitarias es ofrecer cuidados de calidad a los usuarios y la satisfacción de estos, cualquier contratiempo que merme la calidad de los cuidados debe ser también objetivo a salvaguardar. Por lo tanto, el aumento de la calidad laboral a los trabajadores de la salud debe ser un objetivo prioritario no sólo para los trabajadores, sino también, para la administración donde realizan su trabajo.

2. Como muy bien afirman Huerta, Almodóvar, Pedraja, y Contreras (2011), el factor más influyente en el disfrute por parte de los trabajadores de calidad laboral es que haya un equilibrio entre los intereses de la organización y las demandas y expectativas de sus miembros. Según los trabajadores es prioritario que los intereses de la administración sean conseguidos, pero opinan también, que se sienten defraudados cuando sus expectativas no son alcanzadas, sintiéndose muchas veces como si fuesen sólo un número dentro de la empresa.

3. El salario, teniendo en cuenta las opiniones de González (2010), a pesar de que se podría pensar lo contrario, es el factor al que menos puntuación dan los trabajadores para producir un aumento de su calidad de vida laboral. Para los trabajadores, a pesar de que reconocen necesitar un salario digno para cubrir sus necesidades y las familiares, prefieren pertenecer a una empresa donde se cumplan sus expectativas laborales, a otra empresa donde se gane más, pero que presenten más deficiencias en las condiciones de trabajo.

4. Dentro de las condiciones laborales generales, y coincidiendo con las declaraciones de Delgado, Izulza, y Delgado (2012), son las condiciones que afectan tanto al estado de salud físico como al psicológico, a las que los trabajadores de la salud le otorgan una puntuación más elevada, estamos hablando de riesgos de radiación, gases anestésicos, dolores músculo-esqueléticos, ansiedad, depresión, etc. En resumen, las condiciones que afectan a la salud de los trabajadores son las más prioritarias para éstos.

5. También, como muy bien reconoce Casademunt, Morales, y Montes (2012), el abastecimiento de recursos, tanto humanos como materiales, así como la mejora de las condiciones productivas (turnos de trabajo, nocturnidad) que pueden dar lugar a problemas de sueño, fatiga, ansiedad o depresión, según la situación familiar, personalidad o condiciones particulares del trabajador, son reconocidos por los trabajadores como condiciones de suma importancia en el ámbito sanitario, y sin embargo, actualmente no se está incidiendo mucho en su mejora.

6. Y finalmente, condición general destacada por Gómez (2010), son las condiciones profesionales (oportunidades de promoción y ascenso, aumento de la autonomía o actividades de formación e investigación), siendo éstas también reconocidas por los trabajadores, para mejorar su calidad laboral, sin embargo, las condiciones profesionales también son deficitarias en los ambientes sanitarios. Una de las mejoras en este sentido, es la carrera profesional, reconocimiento a la valía de médicos y enfermeros, quedando suspendida desde el año 2012 en adelante.

7. De las condiciones laborales individuales, y coincidiendo los trabajadores con Schkolnik (2004), es la conciliación entre vida laboral y vida familiar. Aunque si es verdad, que por parte de la administración, sobre todo en los turnos hospitalarios, se ha mejorado mucho esta condición, no es menos verdad, que aún queda mucho que mejorar en cuanto a los turnos de médicos hospitalarios, y, médicos y enfermeros de atención primaria, donde además de las jornadas ordinarias, tienen que cubrir las guardias de 24horas, con el fin de dar atención continuada a los pacientes.

8. Sin embargo, los trabajadores sanitarios, a diferencia de las opiniones de Duran (2010), el cual encuentra uno de los principales problemas de los trabajadores, el trabajo en equipo, ya que el trabajo en grupo lo considera fuente de estrés laboral, y, Carrión, López-Barón, y Tous (2007), los cuales piensan que la falta de comunicación con la función directiva es motivo de malestar psicológico entre los trabajadores, valoran medianamente estas condiciones para aumentar la calidad de vida laboral.

9. y finalmente, después de haber descrito los puntos principales que contemplan los trabajadores de la salud como más importantes para mejorar su calidad de vida laboral, y teniendo en cuenta, que la mejora de la calidad de vida laboral lleva consigo una mejora de la calidad de la atención sanitaria, la cual debe ser en última instancia la meta final de las administraciones sanitarias, lo más lógico sería, como muy bien considera Álvarez (2016), que las administraciones sanitarias y trabajadores intentaran solventar los factores y condiciones que son trascendentales para la mejora de la calidad de vida laboral.

## Referencias

- Abad, R. (2009). *Como evitar la fuga de los mejores empleados*. Microsoft. Centro para empresas y profesionales.
- Álvarez, L.F. (2016). La satisfacción laboral su medición y evaluación. *Clima Laboral*. Artículo 04/2005.
- Carrión, M.A., López-Barón, F., y Tous, J. (2007). *Psicosociología de la salud ocupacional: Evaluación en intervención psicosocial*. Barcelona: AEPA-Publidisa.
- Casademunt, A., Morales, A., y Montes, J. (2012). La implicación emocional en el puesto de trabajo: Un estudio empírico. *Mercado Laboral*, 8(2), 364-405.
- Delgado, D., Inzulza, M., y Delgado, F. (2012). Calidad de vida en el trabajo: Profesionales de la salud de Clínica Río Blanco y Centro de Especialidades Médicas. *Med Segur Trab*, 58(228), 216-223.
- Donabedian, A. (1966). Evaluating the Quality of Medical Care. In *Health Services Research I, Part 2*. Milbank Men (pp. 166-206). Fund Quart.
- Duran, M. (2010). Bienestar psicológico: El estrés y la calidad de vida en el contexto laboral. *Revista Nacional de Administración*, 1(1), 71-84.
- Feldman, L., y Blanco, G. (2006). Las emociones en el ambiente laboral: un nuevo reto para las organizaciones. *Revista Internacional del trabajo*, 29(2).
- Fernández, A., Santa, E., y Casado, M. (2016). *Calidad de vida profesional de los profesionales de enfermería en atención primaria de Soria*. Soria: Biblioteca Las Casas.
- Gil-Monte, P. (2012). Riesgo psicosocial en el trabajo y salud ocupacional. *Rev Perú Med Exp Salud Pública*, 29(2), 237-241.
- Gil-Monte, P.R. (2005). *El síndrome de quemarse por el trabajo (burnout). Una enfermedad laboral en la sociedad del bienestar*. Madrid: Pirámide.
- Gómez, A. (2010). Calidad de vida laboral en empleados temporales del valle de aburrá-Colombia. *Revista Ciencia Estratégicas*, 18(24), 225-236.
- González, A. (2010). Tomar consciencia del salario emocional mejora la productividad de las organizaciones. *Rh Magazine*, 14-15.
- Huerta, P., Almodóvar, P., Pedraja, L., y Contreras, S. (2011). Calidad de vida laboral y su influencia sobre los resultados empresariales. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, XVII, 658-676.
- Lau, R.S.M. (2000). «Quality of work life e and performance. An ad hoc investigation of two elements in the service profit chain model». *International Journal of Service Industry Management*, 11(5), 422-437.
- Martín, N., Peña, S., y Sánchez, E. (2014). Predicción de la Satisfacción y el bienestar en el trabajo: hacia un modelo de organización saludable en Colombia. *Estudios Gerenciales*, 30(130), 31-39.
- Matthews, S., y MacDonald-Rencz, S. (2007). Healthy workplaces and teamwork for healthcare workers need public engagement. *Healthcare Papers*, 7, 52-57.
- Ministerio de Salud (2009). *Estudio de ausentismo laboral años 2007 – 2008*.
- Peiró, J.M., y Rodríguez, I. (2008). Estrés laboral, liderazgo y salud organizacional. *Papeles del Psicólogo*, 29, 68-82.
- Schkolnik, M. (2004). *Tensión entre familia y trabajo. Cambio de las familias en el marco de las transformaciones globales: necesidad de políticas*. Comisión Económica para América Latina.



## **Enfermedad y envejecimiento**



## CAPÍTULO 48

### Casos Munchausen en una unidad infantil

Eva María López Manzano\*, Pilar Fernández Utrilla Miguel\*, y  
María del Carmen Taboada Calero\*\*

\*Hospital Universitario Málaga; \*\*Hospital Regional Carlos Haya

#### Introducción

El síndrome de Munchausen fue descrito por Asher por primera vez en 1951. Meadow introdujo el término síndrome Munchausen por poderes (SMP) en 1977, este síndrome se caracteriza por la reproducción o realización intencionada de síntomas de enfermedades ya sean orgánicas o psíquicas, siendo el niño el que las padece y el que produce los síntomas uno de sus padres (la mayoría de las veces la madre). Este síndrome puede llegar a producir la muerte al niño, pasando por sufrir un fuerte maltrato que en muchas ocasiones pasa desapercibido. Rogers en 1976 y Watson en 1979, utilizaron el nombre de intoxicación no accidental para referirse a los casos en que los padres son responsables de la aparición de enfermedades en sus hijos al ser medicados por fármacos que no necesitan. Después, en 1979, Verity, Winoworth y Burman prefirieron llamarlo síndrome de Polle, implicando a los hijos de adultos que padecían el síndrome de munchausen. Shnaps y otros autores, en 1981, utilizaron la expresión "abuso infantil por procedimientos químicos". El síndrome de Munchausen por poderes (SMP) conforma una enfermedad de difícil diagnóstico, culpable de un alto número de morbimortalidad. El saber o conocer los factores que puede presentar la víctima y el perpetrador es de gran ayuda para un diagnóstico precoz y con ello encontrar los posibles casos de síndrome Munchausen. El SMP se suele caer en el error de que es un trastorno poco frecuente, lo cual no se ajusta a la realidad, como evidencian McClure et al en su estudio epidemiológico, Sheridan en la revisión de 451 casos realizada en 2003 y los más de 400 trabajos publicados sobre el tema.

En 2002, la American Professional Society on the Abuse of Children (Ayoub, 2002) ha realizado una actualización del término Síndrome Munchausen Poderes. Basándonos en ella vamos a estudiar y conocer seis casos que tuvieron lugar en nuestra unidad infantil, viendo las características que suele presentar la víctima y su perpetrador.

#### Objetivo

El objetivo que presenta nuestro trabajo es identificar las posibles características, que presentan los niños víctimas del síndrome Munchausen por poderes.

#### Método

Se realiza un estudio con una muestra de seis casos que se produjeron en nuestro hospital en un plazo de siete años (2008-2015). Para diagnosticar los casos se llevó a cabo el protocolo siguiendo los criterios que definió el investigador Rosenberg et al que se exponen a continuación:

Criterios de inserción:

- Niño llevado de forma repetida al médico.
- Prueba o evento positivo en cuanto al niño o situación médica de este.

La positividad de la prueba o del evento no es consecuencia de un error de la misma, de una misma comunicación o de un mal tratamiento.

No existe otra explicación médica posible respecto a dicha positividad que la falsificación de la enfermedad.

Ningún hallazgo excluye la falsificación de la enfermedad de forma creíble.

## Resultados

Tras seguir los criterios establecidos por Rosenberg, analizamos los seis casos a estudio, con las principales características de los niños que son víctimas y de quien les produce la enfermedad ya sea orgánica o psíquica.

Características de la víctima:

La edad media que presentan las víctimas en el momento del diagnóstico es de 4 años (con edades que van desde los 1 a 6 años) Desde que aparecen los primeros síntomas atribuibles al SMP y este se diagnóstica como tal, fue de 24 meses y el número medio de consultas previo al diagnóstico de 20,1, número que es aún mayor (24,2) si excluimos un caso que paso directamente de otro hospital a nuestra unidad de críticos pediátricos.

Nos fijamos a la hora de diagnosticar los casos de SMP: en el número de veces que acude al hospital antes de ser ingresado y que características presenta cada uno de los ingresos.

A pesar de la limitación en el seguimiento a los pacientes, debido a las dificultades del seguimiento de los casos, hemos valorado el desarrollo de un síndrome de Munchausen en uno de los pacientes. No hemos podido constatar referencias de efectos físicos en ninguno de los casos, hay gran dificultad debido a la corta edad de los niños, los casos fueron evaluados por el servicio de salud mental y el trabajador social de nuestro área de salud, sin apreciarse, resquicio alguno problemas psicológicos ni patología relevante en esa área, a excepción del cuadro de síndrome de Munchausen propio referido. No se han podido confirmar repetición alguna en el mismo núcleo de los casos tras su reevaluación.

Tabla 1. Descripción de características de casos clínicos recogidos

	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 66
Sintomatología referida	Pérdida de conciencia	Crisis epilépticas	Hemorragia genital digestiva	Intoxicación alimentarios	Prurito o fiebre alta.	Ingesta cuerpos extraños, náuseas, vómitos
Discordancia clínica	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Si
N.º de consultas previas al diagnóstico y tiempo	20consultas en 5 años	13 ingresos en 24 meses	11 ingresos en 20 meses	24consultas y 5 ingresos en 4años	1consulta (derivado de otro hospital)	11consultas en 5años
Patología que recidiva	no	Sí	Sí	no	Sí	Sí
Respuesta al tratamiento	si	si	No	No	Sí	Sí
Pruebas gnósticas cruentas realizadas	Múltiples analíticas, TC, punción lumbar	RM	RM, 3 endoscopias estudio EGD	Biopsia de la piel, punción lumbar, estudio EGD	RM, TC, punción lumbar	Endoscopia
Tratamientos especiales realizados	Aciclovir, FAE	Diacepam, k reppra	No	No	Medidas antitérmicas y productos tópicos	Cirugía
Método y tratamiento utilizado para dx	Glucemias bajas por falta alimentación	Desajuste en la medicación antiepileptica	tomate en ropa interior y pañal	Productos en mal estado	Toma productos no actos para consumo	Ingesta forzada de cuerpos extraños

Figura del perpetrador: Se llega a la conclusión de que la inmensa mayoría de los casos la persona que perpetra el daño es la madre, de edad joven y en un número amplio de casos presenta un nivel socio económico bajo suelen provenir de madres, con familias desestructuradas, donde la educación, alimentación y el bienestar eran recursos escasos. En algunos casos hemos detectado niños que vivían con otros familiares, madres solteras, separación de las parejas, entre otros factores negativos.

Es muy común en el perpetrador que en su infancia haya sufrido malos tratos e incluso síndrome de Munchausen, así como de malos tratos en otro de los casos.

Encontramos en la mitad de los casos que las madres padecían síntomas ansioso-depresivos.

En lo relacionado a la postura de la madre, con el personal sanitario suele ser de plena atención y admiración hacia la sanidad y sus cuidados.

En ninguno de los casos a estudio se evidencia que la madre tenga conocimientos previos sobre el mundo sanitario ni las características de los cuidados.

Las medidas a llevar a cabo a la hora de diagnosticar un caso de maltrato, las tiene que iniciar el equipo interdisciplinar de ahí la gran importancia en su formación para la detección y ejecución óptima ante los casos de maltrato, de manera rápida y eficaz.

Las pautas de gran relevancia confirmada son:

- Verificar la información dada por el equipo multidisciplinar, estos hacen sus valoraciones basándose en los datos que aporta la madre en distintos momentos de la historia médica del niño, esta información suele tener alteraciones difusas de los acontecimientos con el único fin de obtener servicios médicos especializados.

- Establecer una pauta de ingreso que no tenga que ser siempre desde urgencias, que pueda ser por ejemplo tras una visita a su médico de atención primaria. Ya que cada vez que acude a urgencias es buscando un nuevo ingreso, con pruebas diagnósticas que no guardan relación con su visita a urgencias. El utilizar como alternativa el centro de salud, es para que de esa forma sea siempre valorado por el mismo equipo que trata al niño así conoce sus problemas previos. Así minimizar los ingresos y las repercusiones negativas de estos.

- A nivel hospitalario se debe de ocupar de los casos de SMP el mismo equipo el cual es conocedor del caso por sus ingresos previos, también tiene este equipo una buena relación con el médico de atención primaria para así tener una interrelación en el tratamiento y cuidados del niño, y si el niño necesitara un ingreso que fuera consensuado.

- Programar la ejecución que llevara el equipo multidisciplinar encargado del caso.

- Determinar las pautas a llevar a cabo si fueran necesarias.

- Programar el momento de enfrentamiento con la familia una vez determinado el problema.

- Confeccionar un programa que enlace los diferentes recursos disponibles, para afrontar los casos de SMP.

### **Discusion/conclusiones**

Es de gran relevancia el que los profesionales cuente con un amplio conocimiento en la materia sobre el síndrome de Munchausen infantil, por la repercusión que este síndrome produce en nuestra sociedad, es vital el conocer las estrategias a seguir cuando se diagnostica un caso y el posible tratamiento a llevar a cabo de manera precisa e inminente.

Cuando detectamos el caso, hay que intentar detener y reducir las agresiones que se estén produciendo tanto físicas como psicológicas, acompañado esto de tratamiento hacia el perpetrador, para así minimizar en lo posible la repercusión negativa que se estuviera produciendo en la víctima.

Las medidas a llevar a cabo serian:

- Tener preparado un buen equipo interdisciplinar(médicos pediatras ,psicóloga, trabajadora social, enfermeras, auxiliares..).

- Extremar los cuidados del niño hospitalizado.

- Llevar a cabo un diagnóstico rápido y conciso sobre la víctima y su agresor.

- Tratar tanto las heridas psicológicas como físicas que tenga la víctima. Si se viera necesario, una medida extrema seria separar al niño de su familia.

El síndrome de Munchausen suele llevar asociado a la victima gran cantidad de ingresos hospitalarios con lo que conlleva esto, realización de múltiples pruebas diagnosticas, gran numero de tratamientos e incluso llevar a necesitar intervenciones quirúrgicas, lo q les lleva a faltar gran número de veces al colegio, llegando incluso al absentismo escolar, por ello es de gran importancia la prevención para no llegar a este punto.

Una vez diagnosticado el síndrome de Munchausen es vital la continua vigilancia ante las pruebas que se le realizan al paciente, que no sean alteradas (pruebas analíticas de orina y heces, síntomas

exagerados de la víctima) por parte del perpetrador, las cuales si son alteradas nos llevarían a falsos resultados.

A la vez que la víctima del SMP es tratada, es muy importante también tratar al perpetrador para evitar en lo posible que en un futuro pueda volver a atentar contra la víctima u a otras víctimas nuevas.

En el síndrome de Munchausen se tratan tres aspectos importantes con respecto al perpetrador (generalmente la madre). El perpetrador es tratado a nivel personal (ayudándole a superar posibles traumas de su infancia, incluso en ocasiones ellos también han sido víctimas de maltrato infantil en su infancia ya sea por su entorno o algún familiar), a nivel social para que se relacione de manera positiva con el resto del mundo y por último y no menos importante el aspecto psicológico llegando en esta ocasión a ser tratado con terapia psicológica y fármacos todo ello para tratar su trastorno y que vuelva a reinsertarse en la sociedad. También es muy importante la realización de terapia familiar por parte del perpetrador para así potenciar las relaciones familiares.

Las relaciones sociales se ven incrementadas gracias a las terapias de grupo, en las cuales intervienen módulos de formación, la reinserción laboral y con ello una mejora económica.

En el síndrome de Munchausen por poderes el perpetrador produce o finge por mera satisfacción signos y síntomas en la víctima, quien por regla general es un familiar directo y en multitud de ocasiones un hijo/hija que está a su cargo. Su fin es buscar que el personal sanitario le preste una atención sanitaria, sin realmente necesitarla la víctima.

El perpetrador lo que suele buscar con estas acciones, es un reconocimiento por parte del personal sanitario para que estos digan del que es una "madre ejemplar" "que presta una gran dedicación a su hijo/hijo. Las víctimas en numerosas de ocasiones llegan a creer que padecen las enfermedades que se le achacan.

Muchas víctimas de no ser tratada por los especialistas de forma precoz y óptima pueden llegar a presentar síntomas psicológicos prolongados, ansiedad, estrés postraumático, somatizaciones y en ocasiones llegar a ser ellos mismos perpetradores.

## Referencias

- American Psychiatric Association (APA) (2002). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-IV-TR*. Barcelona: Masson.
- Asher, R. (1951). Munchausen's syndrome. *Lancet*, 1, 339-341.
- Ayoub, R., Alexander, D., Beck, B., Bursch, K.V., y Feldman, J. (2002). Libow Position paper: definitional issues in Munchausen by proxy. *Child Maltreat*, 7, 105-111.
- Berhman, R., Kliegman, R., y Jenson, H. (2000). Münchhausen Syndrome by proxy. *Nelson Textbook of Pediatrics*, WB Saunders Company.
- Ferrari, A. Solano, P., y López, N. (2002). Bienestar y protección. 11-18.
- Gómez de Terreros, I. (2003). Síndrome de Munchausen por poderes. *Tratado de Pediatría*, 9ª ed, 2111-2113.
- Gómez de Terreros, I. (2006). Síndrome de Munchausen por poderes. *Tratado de Pediatría*. 9ª ed. Madrid: Ediciones Ergon.
- Gómez de Terreros, M. Serrano, A.V. Jiménez, M., Sánchez, N., y Salazar, S. (1996). Recurrent ingestion of foreign bodies. Unusual presentation of Munchausen by Proxy syndrome. *Child Abuse Negl*, 20, 613-620.
- López, C.A. (1991). Protocolo de actuación del pediatra extrahospitalario ante el "maltrato infantil". *An Esp Pediatric*, 35(2), 113.
- Máida, A.M., Molina, M.E., y Carrasco, X. (1999). Síndrome de Münchhausen por poder: un diagnóstico a considerar. *Rev Chil Pediatría*, 70, 3.
- McClure, P.M., Davis, S.R., y Meadow, J.R. (1996). Sibert Epidemiology of Munchausen syndrome by proxy, non-accidental poisoning, and non-accidental suffocation. *Arch Dis Child*, 75, 57-61.
- Meadow, R. (1977). Munchausen syndrome by Proxy. The hinterland of child abuse. *Lancet*, 2, 343-345.
- Rosenberg, D. (2003). Munchausen Syndrome by Proxy: medical diagnostic criteria. *Child Abuse Negl*, 27, 421-430.
- Schreider, H. (2002). Munchausen by proxy defined. *Pediatrics*, 110, 985-988.

Sheridan, M. (2003). The deceit continues: an updated literature review of Munchausen syndrome by proxy. *Child Abuse Negl*, 27, 431-451.





## CAPÍTULO 49

### La autoadministración de c1 inhibidor y la disminución de la frecuencia de los ataques en pacientes con angioedema hereditario

Francisco Sánchez Hernández\*, Susana Cifuentes\*\*, y Emilio Molina Cuadrado\*\*

\*DUE; \*\*Hospital Torrecárdenas

#### Introducción

El Angioedema Hereditario (AEH) es un trastorno genético raro, autosómico dominante, con una prevalencia de aproximadamente entre 1:10.000 y 1:50.000 habitantes a nivel mundial (Caballero et al., 2013; Li et al., 2015; Triggianese et al., 2015).

En España, según los estudios realizados, la prevalencia nacional mínima de AEH es de 1,09:100.000 habitantes, aunque se estima que esta cifra es bastante inferior a la prevalencia real debido al frecuente infra-diagnóstico de esta enfermedad (Guilarte, 2012; Prior et al., 2012).

El AEH se presenta como una consecuencia provocada por el déficit cuantitativo (concentración) o cualitativo (funcional) de la proteína plasmática C1 Inhibidor (C1INH) (Hofman et al., 2016; Sánchez, Cuervo, Rave, Clemen, y Yepes-núñez, 2015). Esto da lugar a su clasificación: el Tipo I, es el más frecuente y ocurre en la mayor parte de los pacientes (aproximadamente el 90 %) se caracteriza por un déficit en los niveles (concentración). Por otro lado, el Tipo II, que afecta al resto de los pacientes, se caracteriza por un déficit cualitativo (funcional) con niveles normales o incluso elevados de C1INH disfuncionales (Bonner et al., 2015; Triggianese et al., 2015).

La enfermedad se caracteriza por la aparición brusca de episodios recurrentes e impredecibles de edema subcutáneo y/o de la submucosa que progresa lentamente, aproximadamente durante unas 12-24 horas, y no se acompaña de urticaria ni prurito (Betschel et al., 2014; Hofman et al., 2016). Estos edemas pueden ocurrir en cualquier parte del cuerpo, pero lo más común es que aparezcan en la piel, cara, extremidades, genitales, tracto gastrointestinal y vías respiratorias altas, aunque también puede afectar a otros órganos como la lengua, el paladar blando o el cerebro (Lasek-Bal, Holecki, Handzlik-Orlik, Smertka, y Duława, 2015).

Los ataques del tracto gastrointestinal son los más dolorosos y se presentan como episodios de dolor tipo cólico, de intensidad variable acompañados de vómitos, estreñimiento y/o diarrea que se prolongan durante varios días (Hofman et al., 2016; Macginnitie, 2014). En los casos más graves, la pérdida de fluido extravascular en el intestino puede ocasionar hipovolemia y vasodilatación, causando hipotensión ortostática, deshidratación y llegando incluso al choque hipovolémico (Guilarte, 2012).

El edema laríngeo es considerado el más peligroso por ser la causa de mayor mortalidad en estos pacientes por obstrucción de la vía aérea (Arkuszewski, Meissner, y Szram, 2015; Craig et al., 2015; MacBeth, Volcheck, Sprung, y Weingarten, 2016). Los expertos coinciden en que el 50% de los pacientes sufren un ataque laríngeo al menos una vez en la vida (Li et al., 2015). Esto es un dato bastante peligroso si tenemos en cuenta que la mortalidad por asfixia es de entre el 30-50% en pacientes sin diagnosticar y de un 30% en pacientes diagnosticados que no son tratados correctamente (Arkuszewski et al., 2015; Prior et al., 2012).

La mayor parte de los pacientes experimentan pródromos en las 24 h previas a los ataques, tales como dolores musculares, cambios de humor, cefaleas, fatiga inusual, eritema en brazos y piernas, malestar gástrico y náuseas. Y aunque en algunas ocasiones estos síntomas prodrómicos no terminan en un episodio inflamatorio (Bonner et al., 2015), el reconocimiento de los mismos puede proporcionarles

una oportunidad para el tratamiento temprano y una rápida resolución de los ataques (Caballero et al., 2013).

Está demostrada la enorme variación existente en cuanto a la frecuencia y la severidad de los síntomas entre los pacientes, e incluso en el mismo paciente en diferentes fases de la vida (Betschel et al., 2014; Macginnitie, 2014).

Todo lo expuesto dificulta aún más si cabe el diagnóstico de la enfermedad, que se alarga llegando incluso a producirse diagnósticos con un retraso de 16 años, durante los cuales se realizan procedimientos médicos innecesarios como cirugías, tratamientos con fármacos inefectivos, y multitud de pruebas que pueden suponer un riesgo añadido para los pacientes (Caballero et al., 2013; Prior et al., 2015).

El manejo terapéutico del AEH se centra en prevenir o tratar los episodios para reducir su severidad, duración y frecuencia (Lumry, Miller, Newcomer, Fitts, y Dayno, 2014). Existen tres tipos de tratamientos: el tratamiento a demanda, la profilaxis a corto plazo y la profilaxis a largo plazo. Los tratamientos profilácticos no consiguen erradicar los ataques, con lo que el tratamiento a demanda de los ataques agudos se convierte en el pilar central del manejo terapéutico. El derivado plasmático de C1INH (Berinert) es la terapia de primera línea de elección desde hace décadas en Europa (Bork, 2012; Marco Cicardi et al., 2012).

El tratamiento de los ataques a demanda se ha llevado a cabo normalmente en los hospitales, sin embargo, los expertos han consensuado en las últimas guías sobre AEH que los pacientes deben de ser evaluados y considerados para la autoadministración de estos tratamientos (Caballero et al., 2013; Marco Cicardi et al., 2012; Craig et al., 2015). La autoadministración permite tratar los ataques de forma rápida en sus primeras etapas reduciéndose así la duración y la severidad de los mismos. Estas guías coinciden que los pacientes deben de tener acceso a la posesión de estos medicamentos en su domicilio para facilitar la autoadministración (Bonner et al., 2015; Li et al., 2015).

Con el fin de proporcionar más autonomía a los pacientes, durante los últimos años, los equipos de enfermería están impartiendo cursos de autoadministración intravenosa a los pacientes diagnosticados de AEH. Esto ha disminuido el número de visitas hospitalarias en un 85% y además como queda demostrado en el estudio abierto de autoadministración intravenosa de concentrado de C1-INH mejora la calidad de vida de los pacientes y reduce los costos económicos (Bork, 2012; Bygum, 2014; Caballero et al., 2013).

Teniendo en cuenta la alta influencia de factores como el estrés y la ansiedad en el desencadenamiento de ataques y la tranquilidad que supone para los pacientes el estar formados en la autoadministración intravenosa del concentrado de C1, al poder gestionar en cada momento y en función de sus necesidades el tratamiento, nos planteamos la posibilidad de la existencia de una relación entre la formación en autoadministración y un menor número de ataques.

#### *Hipótesis*

La participación en el programa o curso de auto administración intravenosa de C1 puede reducir el número de ataques, mejorando la funcionalidad del paciente de de AEH.

#### *Objetivos*

##### *Objetivo general*

- Analizar en qué medida la formación en auto administración de C1 disminuye la frecuencia de ataques de AEH.

##### *Objetivos específicos*

- Evaluar los cambios en la gravedad de las crisis sufridas por los pacientes formados en auto administración.

## **Método**

### *Diseño*

El estudio cumple con los requisitos de un estudio cuasi experimental porque consta de un grupo experimental y un grupo control, además de existir un control exhaustivo de las variables extrañas, pero no existe aleatorización de la muestra.

### *Muestra*

La población objeto de estudio en España es de aproximadamente 500 pacientes, por tanto la muestra fue de 30 pacientes, ya que al tratarse de una enfermedad rara con tan poca incidencia nos es imposible acceder a una muestra mayor. Para el cálculo de la muestra se ha utilizado el programa informático EPIDAT en su versión 4.1., y los resultados arrojados para la elección de la muestra fueron los siguientes:

- Tamaño de la población: 500
- Proporción esperada: 1,000%
- Nivel de confianza: 95,0%
- Efecto de diseño: 1,0 Precisión (%) Tamaño de la muestra 3,500 30

### *Criterios de inclusión:*

- Ser paciente diagnosticado de AEH tipo 1 o 2
- Aceptar voluntariamente participar en el estudio.
- Presentar al menos 1 crisis aguda al mes.
- Tener cumplimentado el cuadernillo de seguimiento durante el año previo a la realización del estudio.

### *Criterios de exclusión:*

- Presentar dificultades para recibir formación en autoadministración.
- Ser menor de edad - No demostrar las habilidades necesarias para la autoadministración tras el curso.

### *Variables.*

Instrumentos de recogida de datos. La variable independiente (VI) de este estudio fue la formación en autoadministración y la variable dependiente (VD) seleccionada fue la frecuencia de las crisis o ataques. Para el presente estudio se tuvieron en cuenta distintas variables sociodemográficas, atendiendo a las variables identificadas en los estudios encontrados durante la búsqueda bibliográfica previa, como: el género, la edad, el tipo de enfermedad (Tipo 1 o 2), el tratamiento profiláctico, lugar de residencia (medio rural o ciudad), formación académica (estudios), puesto de trabajo, estado civil y número de hijos.

Para la recogida de datos se utilizarán las siguientes herramientas:

1. Los cuadernos de seguimiento: se procederá a la recolección de estos cuadernillos que los pacientes van cumplimentando de manera anual y en los que se recogen datos referentes a las fechas de las crisis, gravedad, localización, existencia de factores desencadenantes y uso de medicación de rescate.

2. Cuestionario elaborado adhoc para esta investigación con los siguientes ítems: edad, sexo, estado civil, formación académica, profesión, medio de residencia, número de hijos, autoadministración, medicación de profilaxis, uso de medicación de rescate, desencadenantes, localización de las crisis, tipo de AEH y frecuencia de las crisis. Este cuestionario se entregó a los participantes el día de su asistencia al curso y, una segunda vez, 6 meses después, siguiendo los criterios establecidos en estudios previos (Li et al., 2015), y atendiendo a lo indicado en las guías sobre AEH (Betschel et al., 2014).

### *Procedimiento*

El proceso de investigación comenzó con la solicitud de los permisos a Asociación De Enfermos por Déficit de C1 Angioedema Familiar.

Una vez conseguida la aprobación de la asociación, se nos proporcionó un listado telefónico con los pacientes aptos para participar en el estudio según nuestros criterios de inclusión y exclusión.

A continuación, se procedió a llamar telefónicamente a estos pacientes y a explicarles el estudio para conseguir su aceptación. Se les informó telefónicamente de los fines del estudio, de que su participación sería voluntaria, y de que en todo momento podría abandonar el estudio si lo considerasen necesario.

Una vez conseguida la muestra se concertó la primera sesión, una reunión en la que se les presentó la investigación detalladamente y en la cual firmaron voluntariamente los consentimientos informados. Esta reunión fue individual y se llevó a cabo en una sala habilitada para la ocasión y cedida por la propia asociación. Se les solicitó a los participantes que a esta reunión acudiesen con el cuadernillo de seguimiento correspondiente al último año para poder empezar a analizar los datos.

Tras obtener todas las firmas de los consentimientos y los cuadernillos se comenzó a analizar los datos. El siguiente encuentro fue en la sede de la asociación, lugar donde se imparten las clases por los equipos de enfermería. Se presenciaron los cursos en los que participaron los pacientes del estudio y al finalizar se les administró el cuestionario desarrollado para la presente investigación.

Seis meses después se volvió a concertar una última sesión individualizada en la misma sala que en la que nos encontramos la primera vez. En esta sesión los participantes cumplimentaron el cuestionario para poder valorar las distintas evoluciones que habían tenido durante este periodo de tiempo.

El estudio contó con un grupo experimental al que se le impartió el curso en autoadministración de C1 intravenoso y un grupo control que no recibió ninguna formación. Ambos grupos continuaron recibiendo sus tratamientos de profilaxis a largo plazo.

### *Análisis de datos*

El análisis de los datos y la creación de los gráficos se llevaron a cabo íntegramente con el software informático de analítica predictiva IBM SPSS Statistics.

En primer lugar, se crearon las plantillas con las variables objeto de estudio y posteriormente se añadieron los datos obtenidos de los cuadernillos de seguimiento y de las encuestas realizadas a los pacientes para poder ser analizados en conjunto.

Para comprobar si existía asociación entre las variables cuantitativas y la variable categórica del estudio se utilizaron las pruebas de T de student si las variables cuantitativas tenían una distribución normal o la prueba de Wilcoxon si la distribución no era normal. La prueba utilizada para comprobar si la distribución de las muestras seguía una distribución normal fue la prueba de Shapiro-Wilk. 3.5 Ética Este estudio se ha llevado a cabo respetando en todo momento la confidencialidad de todos los pacientes voluntarios para la investigación. Se han tenido en cuenta los principios éticos de la Declaración de Helsinki (12) en cuanto a estudios e investigaciones que involucren a humanos o cualquiera de sus aspectos. Cada uno de los participantes recibió previamente una hoja de consentimiento informado con las explicaciones sobre el proceso que se llevaría a cabo, este consentimiento debía ser firmado por todos los participantes como rige la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal. Se aclaraba en el mismo la voluntariedad y la posibilidad de abandono del estudio. Se les adjuntó en el mismo el teléfono y e-mail del investigador para cualquier duda o sugerencia que se les presentase. Respecto al anonimato, este se respetó en todo momento asignando códigos a cada participante y preservándolos en el análisis de los mismos. Por último, se les aseguró a todos los participantes la posibilidad de acceso voluntario a los resultados del estudio una vez finalizado.

## Resultados

### Análisis

#### Univariante

Se procedió a realizar un análisis descriptivo de la muestra a través de las variables de estudio.

- Edad La muestra estuvo constituida por 30 personas con un rango de edad de entre 19 y 72 años, con una media de 42,97 y una desviación típica de 15,187 (Tabla 1).

Tabla 1. Edad de la muestra

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Edad en Años	30	19	72	42,97	15,187
N válido (por lista)	30				

En el caso de los hombres la muestra estuvo constituida por 10 varones con un rango de edad entre los 19 y los 64 años, con una media de 37,80 años y una desviación típica de 15,838 (Tabla 2). Y en el caso de las mujeres la muestra estuvo constituida por 20 mujeres con un rango de edad entre los 21 y los 72 años, con una media de edad de 45,55 años y una desviación estándar de 14,566 (Tabla 3).

Tabla 2. Edad de la muestra masculina

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Edad en Años	10	19	64	37,80	15,838
N válido (por lista)	10				

Tabla 3. Edad de la muestra femenina

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Edad en Años	20	21	72	45,55	14,566
N válido (por lista)	20				

- Sexo: El número total de la muestra fue de 30 pacientes, de los cuales 10 fueron hombres, lo cual representa el 33,3 % de la muestra, las mujeres representaron el 66,7 % de la muestra con un número total de 20 pacientes (Tabla 4).

Tabla 4: Distribución de la muestra según sexo

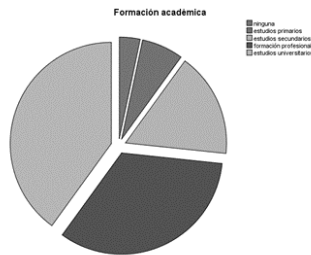
Válido	Frecuencia		Porcentaje	
	Hombre	Mujer	10	20
			33,3	66,7
Total			30	100,0

- Estado civil: La muestra estuvo compuesta en un 50% por pacientes casados (n=15), a continuación, se encontraban los pacientes solteros que suponían el 16,7% (n=5) de la muestra. El porcentaje de pacientes que tenían pareja estable y los que estaban separados o divorciados era del 13,3% (n=4). Y por último el 6,7% de la muestra eran pacientes viudos (n=2) (Tabla 5).

Tabla 5: Distribución de la muestra según estado civil

	Frecuencia	Porcentaje
Soltero	5	16,7
Pareja estable	4	13,3
Casado	15	50,0
Separado/divorciado	4	13,3
Viudo	2	6,7
Total	30	100,0

Figura 1: Distribución de la formación académica de los participantes.



- Formación Académica La mayor parte de la muestra estuvo compuesta por pacientes con estudios universitarios (n=12) lo que representa el 40%, seguidamente se situaron los pacientes con estudios de formación profesional con un 33,33% (n=10). Sólo se registró un caso (n=1) de paciente sin formación ninguna, lo cual supuso solo un 3,3% (Figura 1).

- Medio de residencia 16 de los pacientes que participaron en el estudio residían en la ciudad (n=16), esto representaba el 53,3% de la muestra, frente al 46,7% de la muestra que vivía en el medio rural (n=14) (Tabla 6).

Tabla 6: Distribución de la muestra según el medio de residencia

	Frecuencia	Porcentaje
Ciudad	16	53,3
Rural	14	46,7
Total	30	100,0

- Tipo de enfermedad La muestra estuvo formada por 24 pacientes con AEH Tipo 1 y por 6 pacientes con AEH Tipo 2 (Tabla 7).

Tabla 7: Distribución de la muestra según el tipo de AEH

	Frecuencia	Porcentaje
Tipo 1	24	80,0
Tipo 2	6	20,0
Total	30	100,0

### Análisis

#### Bivariante

En este apartado se procedió al análisis comparativo de las fases pre y post en los pacientes que recibieron el curso y posteriormente en los que no lo recibieron, por último, se realizó una comparación entre los 2 grupos.

#### Grupo Experimental:

- Tratamiento profilaxis PRE y POST Al comparar estas 2 variables no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el tratamiento de profilaxis utilizado antes y después de la intervención,  $Z=-1,87$ ,  $p>0,005$ .

- Gravedad de las crisis PRE y POST Se observó una diferencia estadísticamente significativa en cuanto a la gravedad de las crisis antes y después de la intervención,  $Z=-3,360$ ,  $p=0,001$

- Frecuencia de las crisis PRE y POST Como se puede observar en la tabla 8 existía una diferencia media entre el antes y el después de 0,73 ataques. El intervalo de confianza al 95% de esta diferencia fue (0.12-1.34). Además el valor de p fue  $<0,05$  por lo tanto se observó una diferencia estadísticamente significativa,  $T(14)=2,582$ ,  $p=0,022$  (Tabla 8).

Tabla 8. Resultados de la prueba T student realizada a las variables Frecuencia de Ataques al mes antes y después del curso

	Diferencias emparejadas				t	gl	Sig. (bilateral)	
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior				Superior
Frecuencia de Ataques al Mes antes del curso - Frecuencia de Ataques al Mes después del curso	,733	1,100	,284	,124	1,342	2,582	14	,022

### Grupo Control

- Tratamiento profilaxis PRE y POST No se encontraron diferencias estadísticamente significativas al comparar estas variables en el grupo control,  $T(14)=1,468$ ,  $p>0,05$ . - Gravedad de las crisis PRE y POST En el análisis de estas variables tampoco se hallaron diferencias estadísticamente significativas,  $Z=-0,447$ ,  $p>0,005$  - Frecuencia de las crisis PRE y POST Al analizar la variable frecuencia de las crisis en el grupo control no se encontraron diferencias estadísticamente significativas, los resultados que se observaron fueron  $Z=0$ ,  $p=1,000$ .

## Discusión/Conclusiones

### Discusión

Tras analizar los datos pudimos observar que no existían diferencias en cuanto al tratamiento profiláctico antes y después de impartir el curso de autoadministración, además, esto era común tanto en el grupo experimental como en el grupo control.

Esto contradice lo expuesto por Malbrán, en su estudio de 2014, pero es importante reseñar que en ese estudio el medicamento utilizado fue Icatibant en lugar de C1 Inhibidor y que además se trataba de un estudio en 1ª fase, el cuál puede arrojar resultados diferentes en los próximos años (Malbrán et al., 2014).

Pese a estas diferencias, y partiendo de lo expuesto por Cicardi (2014), el cual clasificó la efectividad de los tratamientos, y estableció el uso de C1 Inhibidor como principal medicamento para tratar las crisis agudas (Cicardi et al., 2014), además de los resultados que presentó Longhurst en su estudio del año 2005 en el cuál recopiló la evidencia existente en torno al uso de C1 Inhibidor en ataques agudos a pacientes de AEH (Longhurst, 2005), se pueden comparar los resultados de ambos estudios. La gravedad de las crisis sufridas por los pacientes de AEH no ha sido motivo de estudio durante los últimos años, sin embargo, tras analizar los datos pudimos observar una reducción significativa de la gravedad de las crisis sufridas por los pacientes que formaban el grupo experimental y recibieron formación en autoadministración.

Esto es algo relevante ya que como exponen varios autores, la gravedad de las crisis puede determinar el devenir de los pacientes diagnosticados de AEH, puesto que los episodios abdominales y/o laríngeos, considerados los más peligrosos, son la principal causa de muerte de estos pacientes (Caballero et al., 2011; Cicardi et al., 2012; Craig et al., 2015).

Al analizar la frecuencia de las crisis de los pacientes que componían el grupo experimental antes y después del curso hallamos una diferencia significativa que indicaba una reducción en el número de episodios padecidos por los pacientes. Estos resultados concuerdan con lo expuesto en 2006 por Longhurst (Longhurst, Carr, y Khair, 2006).

Tras analizar los resultados del grupo control comprobamos que no existía ningún tipo de mejora en cuanto a la frecuencia de los ataques lo cual indicaba que la intervención realizada era la causa directa en la mejoría del grupo experimental. Consideramos adecuado ampliar el presente estudio analizando la calidad de vida y el estrés antes y después del curso en autoadministración para comprobar la posible

relación existente entre los factores psicológicos, considerados la principal causa de edemas (Longhurst, 2005), y la reducción de la frecuencia y gravedad de los episodios.

Además, sería conveniente realizar un estudio en el cual la formación en administración se impartiese a un familiar directo para comprobar la posible relación entre la administración domiciliaria y la frecuencia de los ataques.

#### Conclusiones

Los resultados arrojados por el estudio señalan una capacidad de mejora en cuanto al número de crisis sufridas por los pacientes diagnosticados de AEH y a la gravedad de las mismas tras recibir formación en autoadministración de C1 Inhibidor de forma domiciliaria. Por esto, creemos conveniente que se fomente la impartición de estos cursos a todos los pacientes que cumplan los requisitos establecidos para la autoadministración.

#### Referencias

- Arkuszewski, P., Meissner, E., y Szram, S. (2015). Death due to obstruction of the upper airways caused by edema of the laryngeal mucosa in the course of hereditary angioedema. *Forensic Science International*, 254, 22-4. <http://doi.org/10.1016/j.forsciint.2015.07.025>
- Betschel, S., Badiou, J., Binkley, K., Hébert, J., Kanani, A., Keith, P., ... Wasserman, S. (2014). Canadian hereditary angioedema guideline. *Allergy, Asthma, and Clinical Immunology: Official Journal of the Canadian Society of Allergy and Clinical Immunology*, 10(1), 50. <http://doi.org/10.1186/1710-1492-10-50>
- Bonner, N., Abetz-Webb, L., Renault, L., Caballero, T., Longhurst, H., Maurer, M., ... Zuraw, B. (2015). Development and content validity testing of a patient-reported outcomes questionnaire for the assessment of hereditary angioedema in observational studies. *Health and Quality of Life Outcomes*, 13, 92. <http://doi.org/10.1186/s12955-015-0292-7>
- Bork, K. (2012). Current management options for hereditary angioedema. *Current Allergy and Asthma Reports*, 12(4), 273-280. <http://doi.org/10.1007/s11882-012-0273-4>
- Bygum, A. (2014). Hereditary angioedema - Consequences of a new treatment paradigm in Denmark. *Acta Dermato-Venereologica*, 94(4), 436-441. <http://doi.org/10.2340/00015555-1743>
- Caballero, T., Baeza, M. L., Cabañas, R., Campos, A., Cimbollek, S., Guilarte, M., ... Rubio, M. (2011). Consensus Statement on the Diagnosis, Management, and Treatment of Angioedema Mediated by Bradykinin. Part I. Classification, Epidemiology, Pathophysiology, Genetics, Clinical Symptoms, and Diagnosis. *J Investig Allergol Clin Immunol*, 21(5), 333-347.
- Caballero, T., Sala-Cunill, A., Cancian, M., Craig, T. J., Neri, S., Keith, P. K., ... Bork, K. (2013). Current status of implementation of self-administration training in various regions of Europe, Canada and the USA in the management of hereditary angioedema. *International Archives of Allergy and Immunology*, 161(SUPPL.1), 10-16. <http://doi.org/10.1159/000351233>
- Cicardi, M., Aberer, W., Banerji, A., Bas, M., Bernstein, J. A., Bork, K., ... Farkas, H. (2014). Classification, diagnosis, and approach to treatment for angioedema: consensus report from the Hereditary Angioedema International Working Group. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 133(5), 602-616. <http://doi.org/10.1111/all.12380>
- Cicardi, M., Bork, K., Caballero, T., Craig, T., Li, H. H., Longhurst, H., ... Zingale, L. (2012). Evidence-based recommendations for the therapeutic management of angioedema owing to hereditary C1 inhibitor deficiency: Consensus report of an International Working Group. *Allergy: European Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 67(2), 147-157. <http://doi.org/10.1111/j.1398-9995.2011.02751.x>
- Craig, T., Pursun, E. A., Bork, K., Bowen, T., Boysen, H., Farkas, H., ... Maurer, M. (2015). WAO guideline for the management of hereditary angioedema. *Japanese Journal of Allergology*, 64(9), 1215-1241. <http://doi.org/10.1097/WOX.0b013e318279affa>
- Guilarte, M. (2012). Actualización en angioedema hereditario por déficit del inhibidor de C1. *Medicina Clinica*, 139(10), 452-457. <http://doi.org/10.1016/j.medcli.2012.03.024>
- Hofman, Z. L. M., Relan, A., Zeerleeder, S., Drouet, C., Zuraw, B., y Hack, C. E. (2016). Angioedema attacks in patients with hereditary angioedema: Local manifestations of a systemic activation process. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*, 1-8. <http://doi.org/10.1016/j.jaci.2016.02.041>



- Lasek-Bal, A., Holecki, M., Handzlik-Orlik, G., Smertka, M., y Duława, J. (2015). Hereditary angioedema with dominant cerebral symptoms finally leading to chronic disability. *Clinical Neurology and Neurosurgery*, 135(7), 38–40. <http://doi.org/10.1016/j.clineuro.2015.03.023>
- Li, H. H., Moldovan, D., Bernstein, J. A., Reshef, A., Porebski, G., Stobiecki, M., ... Riedl, M. (2015). Recombinant Human-C1 Inhibitor Is Effective and Safe for Repeat Hereditary Angioedema Attacks. *Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*, 3(3), 417–423. <http://doi.org/10.1016/j.jaip.2014.12.013>
- Longhurst, H. J. (2005). Emergency treatment of acute attacks in hereditary angioedema due to C1 inhibitor deficiency : what is the evidence ?, (May), 594–599. <http://doi.org/10.1111/j.1368-5031.2005.00352.x>
- Longhurst, H. J., Carr, S., y Khair, K. (2006). C 1 -inhibitor concentrate home therapy for hereditary angioedema : a viable, effective treatment option, 11–17. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2249.2006.03256.x>
- Lumry, W. R., Miller, D. P., Newcomer, S., Fitts, D., y Dayno, J. (2014). Quality of life in patients with hereditary angioedema receiving therapy for routine prevention of attacks. *Allergy and Asthma Proceedings*, 35(5), 371–376. <http://doi.org/10.2500/aap.2014.35.3783>
- MacBeth, L. S., Volcheck, G. W., Sprung, J., y Weingarten, T. N. (2016). Perioperative course in patients with hereditary or acquired angioedema. *Journal of Clinical Anesthesia*, 34, 385–391. <http://doi.org/10.1016/j.jclinane.2016.05.010>
- Macginnitie, A. J. (2014). Pediatric hereditary angioedema. *Pediatric Allergy and Immunology*, 25(5), 420–427. <http://doi.org/10.1111/pai.12168>
- Malbrán, A., Riedl, M., Ritchie, B., Smith, W. B., Yang, W., Banerji, A., ... Ole, F.-. (2014). Repeat treatment of acute hereditary angioedema attacks with open-label icatibant in the FAST-1 trial, 544–553. <http://doi.org/10.1111/cei.12358>
- Prior, N., Remor, E., Gómez-Traseira, C., López Serrano, C., Cabañas, R., Contreras, J., ... Caballero, T. (2012). Development of a disease-specific quality of life questionnaire for adult patients with hereditary angioedema due to C1 inhibitor deficiency (HAE-QOL): Spanish multi-centre research project. *Health and Quality of Life Outcomes*, 10(1), 82. <http://doi.org/10.1186/1477-7525-10-82>
- Prior, N., Remor, E., Pérez-Fernández, E., Caminoa, M., Gómez-Traseira, C., Gay, F., ... Caballero, T. (2015). Psychometric Field Study of Hereditary Angioedema Quality of Life Questionnaire for Adults: HAE-QoL. *Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*. <http://doi.org/10.1016/j.jaip.2015.12.010>
- Sánchez, M. D., Cuervo, J., Rave, D., Clemen, G., y Yepes-núñez, J. J. (2015). Angioedema hereditario en Medellín, Colombia : evaluación clínica y de la calidad de vida, 419–428. <http://doi.org/10.7705/biomedica.v35i3.2417>
- Triggianese, P., Chimenti, M.S., Toubi, E., Ballanti, E., Guarino, M.D., Perricone, C., y Perricone, R. (2015). The autoimmune side of hereditary Angioedema: Insights on the pathogenesis. *Autoimmunity Reviews*, 14(8), 665-669. <http://doi.org/10.1016/j.autrev.2015.03.006>



## CAPÍTULO 50

### Intervenciones enfermeras en la enfermedad cerebrovascular

Rocío Inmaculada Sánchez Martín, Nuria Infante Chacón, Rosa Lidia Escalona Prieto,  
y Patricia Montiel Crespo  
*Hospital de la Línea de la Concepción*

#### Introducción

La Organización Mundial de la Salud define el accidente cerebrovascular como la aparición de signos clínicos de alteración de la función global o cerebral, con la aparición de síntomas que permanezcan 24 horas o más, o que deriven hacia la muerte y cuya causa principal tiene origen vascular (OMS, 2015).

Entre las enfermedades cerebrovasculares, se encuentra que el accidente cerebrovascular figura como la primera causa de discapacidad entre los adultos y como la tercera causa de muerte en los países desarrollados (Organización Panamericana de Salud, 1998). En España, el accidente cerebrovascular constituye la segunda causa de muerte y la primera en la mujer, siendo la primera causa de discapacidad física en los adultos y la segunda causa de demencia después de la enfermedad de Alzheimer (Egido, Álvarez, y Díez-Tejedor, 2009; López et al., 2012).

El accidente cerebrovascular constituye la causa más importante de incapacidad funcional en el mundo occidental, en el que la mayoría de supervivientes padecen deficiencias neurológicas y discapacidad motora, locomotora, de comunicación, emocional, cognitiva, visual y auditiva. De las personas afectadas por infartos cerebrales, aproximadamente el 40-50% mueren después de los seis meses (Carvalho et al., 1998).

Las personas que sufren un accidente cerebrovascular van a necesitar que se les preste una serie de cuidados por parte de sus familiares o por instituciones públicas o privadas, esto va a suponer una gran inversión económica e influirá sobre la calidad de vida de estas personas y sus cuidadores (Egido, Álvarez, y Díez-Tejedor, 2009). Podemos clasificar el accidente cerebrovascular según su naturaleza, evolución o etiología en tres apartados (Rebollo, 2011; Matías-Guiu, 2009).

1- Según su naturaleza puede ser Isquémico (se puede producir por la oclusión de una arteria, disminuyendo el flujo de sangre que recibe una parte del cerebro) o Hemorrágico (se produce por la rotura de una arteria cerebral).

2- Según la evolución del ictus isquémico puede ser ataque isquémico transitorio, infarto cerebral establecido o progresivo.

3- Según la etiología del ictus isquémico está el ictus aterotrombótico, el cardioembólico, el lacunar, el cerebral de causa inusual y el cerebral de origen indeterminado.

El accidente cerebrovascular hemorrágico se produce en el 20% de los casos siendo el isquémico el más frecuente constituyendo el 80% de los casos de accidente cerebrovascular (Lemone y Burke, 2009).

La Organización Mundial de la Salud considera que en el año 2050 el 46% de la población total tendrá más de 65 años por lo que casi la mitad de ellos podría sufrir un accidente cerebrovascular (Serrano, 2008).

El Código Ictus es un método de actuación fundamentado en el rápido reconocimiento de los signos y síntomas que producen el ictus o accidente cerebrovascular, trasladando al paciente de inmediato a un hospital para que puedan realizarle una terapia de reperfusión y/o de los cuidados especiales de una unidad de ictus.

La rápida actuación con la fibrinólisis en las tres primeras horas de inicio de los síntomas del ictus es una de las intervenciones más eficientes, demostrándose que el pronóstico de éstos pacientes puede mejorar con una atención precoz, multidisciplinaria y con un tratamiento específico (Rasero et al., 2009).

Es fundamental el papel de enfermería ante un paciente menor de 65 años que acude al hospital, presentando desviación de la comisura bucal, hemiparesia de un lado del cuerpo, etc., independiente en las actividades de la vida diaria y que hayan pasado menos de cuatro horas desde que comenzaron los síntomas, activando rápidamente el código ictus. En el embarazo está contraindicado realizar la fibrinólisis.

Los principales síntomas del accidente cerebrovascular son:

- Pérdida súbita de fuerza en brazo y/o pierna del mismo lado.
- Confusión o desorientación.
- Trastorno en el habla.
- Alteración de la sensibilidad en un lado del cuerpo.
- Desviación de la comisura bucal.
- Inestabilidad.
- Dolor de cabeza de inicio brusco.
- Pérdida de visión en un lado del campo visual.
- Diplopía, sensación de vértigo o mareo (Rebollo, 2011).

En estos pacientes hay que vigilar la temperatura corporal, la tensión arterial, la frecuencia cardíaca y la glucemia capilar porque en el caso de que haya hipertensión, fiebre o hiperglucemia se puede producir un aumento de la morbilidad y la mortalidad.

La estancia de estos pacientes en las unidades de ictus reduce la dependencia funcional de éstos en un 25% y la mortalidad en un 17%, constituyendo así un indicador de calidad en la atención sanitaria las bajas tasas de mortalidad y morbilidad aguda (Matías-Guiu, 2009; López et al., 2011).

Solamente el 10% de los afectados por un accidente cerebrovascular ya sea moderado o grave alcanzan una recuperación total (Ministerio de sanidad y política social, 2009).

### *Objetivo*

Identificar la prevalencia de la enfermedad cerebrovascular, así como los factores de riesgo que favorecen su aparición y las complicaciones que pueden llegar a surgir.

### **Método**

Para lograr los objetivos que nos hemos propuesto se han utilizado los siguientes materiales y métodos: La metodología que se ha utilizado se basa en el análisis y estudio de datos a través de diversos artículos, revistas, fuentes, revisiones y guías de práctica clínica.

Durante los meses de enero y febrero de 2017 se ha realizado una búsqueda de información en las bases de datos de Scielo y el buscador de Google Académico.

Los descriptores/términos clave utilizados en dicha búsqueda han sido:

- Enfermedad cerebrovascular
- Cuidado se enfermería
- Factores de riesgo
- Complicaciones

Los criterios de inclusión y exclusión empleados han sido:

Criterios de inclusión

- Documentos escritos en español e inglés
- Documentos que se ajusten a los objetivos del estudio
- Sin limitación temporal

Criterios de exclusión

- Documentos que no concuerden con nuestro objetivo a estudio
- Documentos que no tuvieran acceso al texto completo

Se han encontrado 43 artículos, de los cuáles cuatro tienen se han excluido porque no tienen acceso al texto completo y catorce porque no coinciden con el tema, por lo que finalmente 25 artículos cumplían los criterios de inclusión.

## **Resultados**

Los estudios que se han revisado indican que la incidencia de la enfermedad cerebrovascular en España es de 150 de cada 100.000 habitantes/año de los cuales el 20% es de origen isquémico y el 80% hemorrágico.

Dentro de los factores de riesgo que pueden producir accidentes cerebrovasculares nos encontramos con los factores no modificables como los antecedentes familiares, la edad y el sexo y los modificables como la diabetes, la dislipemia, la hipertensión arterial, el tabaquismo, la estenosis carotídea, la fibrilación auricular, la terapia hormonal, la dieta y el sedentarismo (Díaz et al., 2008).

- Antecedentes familiares: la existencia de ictus en los antecedentes familiares se relaciona con un mayor riesgo de padecerlo, al compartir también estilos de vida y factores culturales y sociales (grupo de trabajo de La Guía de Prevención del Ictus, 2008).

- Edad: con la edad aumenta de forma progresiva la prevalencia e incidencia del ictus, produciéndose el 75% de los casos en las personas mayores de 65 años. En los países desarrollados la carga socioeconómica que representa el ictus es entre un 3-4% del gasto sanitario (Martínez-Vila, Fernández, Pagola, e Irimia, 2011).

- Sexo: excepto la hemorragia subaracnoidea que es más frecuente en las mujeres, los hombres tienen un riesgo mayor de sufrir un ictus (Martínez-Vila, Fernández, Pagola, e Irimia, 2011).

- Diabetes: en personas que tienen diabetes, el riesgo de sufrir un ictus isquémico aumenta entre el 2.5 y 4 veces en los hombres, y entre el 3.6 y 5.8 veces en las mujeres (Martínez-Vila, Fernández, Pagola, e Irimia, 2011), siendo mayor el riesgo en personas no-insulinodependientes que en los insulinodependientes.

- Hipertensión arterial: es el factor más importante tanto en el accidente cerebrovascular hemorrágico como en el isquémico. El riesgo de sufrir un ictus se incrementa proporcionalmente al aumentar la presión arterial ya sea en mujeres como hombres de cualquier edad. Valores de tensión arterial mayores que 115/75 mmHg aumentan el riesgo de enfermedades cardíacas de origen isquémico e ictus (Martínez-Vila, Fernández, Pagola, e Irimia, 2011).

- Tabaquismo: el consumo de tabaco supone un riesgo del 50% superior al que tienen los no fumadores (Martínez-Vila, Fernández, Pagola, e Irimia, 2011).

- Fibrilación Auricular: es la causante de al menos el 50% de los ictus cuyo origen es cardioembólico, constituyendo éste el 20% de los ictus isquémicos que se producen (Martínez-Vila, Fernández, Pagola, e Irimia, 2011).

- Dieta y ejercicio físico: una dieta equilibrada, con bajo consumo de sal y grasas y la realización de ejercicio físico diario conlleva a una disminución en el riesgo de sufrir un ictus.

En uno de los estudios revisados encontramos que el accidente cerebrovascular isquémico es una de las complicaciones más frecuentes producidas por la fibrilación auricular. Ésta última es una de los principales factores de riesgo para la aparición del ACV isquémico, incrementando la probabilidad de ACV en cinco veces (Labadet et al., 2001).

Entre los 50 y 59 años los casos de ACV relacionados con la fibrilación auricular se aumentan hasta en un 1.5%, llegando a alcanzar el 23.5% en las personas de entre 80 y 89 años. En estos últimos las arritmias constituyen un factor independiente para el accidente cerebrovascular como también lo son la hipertensión o la insuficiencia cardíaca.

Makiyama, Battsella, Litvoc y Martin (2004) analizaron las consecuencias del accidente cerebrovascular en la calidad de vida de los pacientes y sus cuidadores, en una muestra de 66 personas con ACV y con cuidadores en el grupo de casos y controles sin ningún tipo de enfermedad crónica y mayores de 60 años, llegaron a la conclusión de que existía una reducción en la calidad de vida en estos pacientes y en sus cuidadores.

En un estudio realizado en Reus (Tarragona) en el que participaron 728 sujetos, se encontró que existía la posibilidad para padecer ACV en el plazo de 10 años del 17,3% para personas que padecían diabetes mellitus, siendo del 19.1% en diabéticos con criterios de síndrome metabólico, según la definición del National Cholesterol Education Program (Esmatges y De Álvaro, 2002). Otros estudios manifiestan que la diabetes constituye un factor de riesgo independiente para la mortalidad en pacientes con ACV hemorrágico.

Una de las principales complicaciones del accidente cerebrovascular es el edema cerebral que cuando afecta a la arteria cerebral media se conoce como ACV maligno y tiene un 80% de mortalidad.

Pueden aparecer trastornos en la comunicación como la disartria que es un cambio que se produce en el habla provocado por debilidad en la musculatura del habla o parálisis. En estos casos, aunque comprenden perfectamente el lenguaje no son capaces de articular las palabras. También pueden presentar afasias que es la incapacidad de emitir el lenguaje adquirido con anterioridad.

Entre los déficits motores que pueden surgir tenemos la hemiparesia que es la pérdida de fuerza sin llegar a la parálisis completa de un mismo lado del cuerpo, la espasticidad que consiste en el aumento del tono muscular produciendo que los músculos estén rígidos e interfieran con el habla y el movimiento y la hemiplejía que es la parálisis completa de un mismo lado del cuerpo.

Así mismo podemos encontrar trastornos en la deglución como la disfagia que es la dificultad de dirigir el alimento desde la boca hasta el estómago, es común que acompañen a la afasia. También pueden presentarse cambios cognitivos, como la disminución del nivel de consciencia, disminución de la atención o pérdida de la memoria y cambios en la conducta tales como la inestabilidad emocional.

Otras complicaciones que se pueden manifestar son la apraxia que es la pérdida o incapacidad de realizar movimientos coordinados, la agnosia en la que existe una dificultad para identificar estímulos aprendidos anteriormente y la hemianopsia que consiste en la pérdida completa o la disminución de la visión en ambos campos visuales o sólo en uno de ellos.

Pueden aparecer otros trastornos como la alteración en la percepción del dolor, el calor, el frío o la presión.

### **Discusión/Conclusiones**

En el cuidado del paciente los cuidados de enfermería resultan de vital importancia. Estos profesionales proporcionan cuidados de calidad, ayudando a estos pacientes a recuperarse, evaluando, evitando, vigilando y reconociendo posibles situaciones que puedan producir algún tipo de riesgo para los pacientes.

Resulta fundamental el papel de la enfermería en la educación e información al paciente y su familia sobre los efectos de la enfermedad y la discapacidad tanto física como mental en las actividades de la vida diaria para mejorar su calidad de vida.

La actuación del personal de enfermería para la prevención de enfermedades cerebrales consistirá en la detección de posibles factores de riesgo que puedan tener sus pacientes e informarlos sobre la mejor manera de actuar ante éstos, llevando a cabo una dieta saludable, realizando ejercicio físico diario y el control de enfermedades crónicas como la hipertensión y la diabetes.

Las intervenciones tempranas de enfermería para actuar con el paciente cuando ya se ha producido el accidente cerebrovascular guiándolo en sus principales dificultades pueden influir en la disminución de las rehospitalizaciones causadas por las secuelas producidas. La función de la enfermería que es la que

pasa más tiempo junto al paciente es de vital importancia para detectar y prevenir los problemas que puedan surgir, promover la recuperación y reducir las complicaciones.

## **Referencias**

- Carvalho, E. F., Lessa, F., Gonçalves, F. R., Silva, J. A. M., Lima, M. E. F. L., y Melo, S. W. (1998). O processo de transição epidemiológico e iniquidade social: o caso de Pernambuco. *Revista Assoc Saúde Pública*, 1, 107-19.
- Díaz, J., Egido, J. A., Gabriel, R., Barberá, G., Fuentes, B., Fernández, C., y Abilleira, S. (2008). Incidencia de Ictus en España. Bases metodológicas del estudio Iberictus. *Revista de neurología*, 47(12), 617-623.
- Egido, J. A., Álvarez, J., y Diez-Tejedor, E. (2009). *Después del ictus. Guía práctica para el paciente y sus cuidadores*. 2ª Ed. Barcelona. Edibe.
- Estmages, E., y De Alvaro, F. (2002). Incidence of diabetic nephropathy in type 1 diabetic patient in Spain: "Estudio Diamante". *Diabetes. Rev. Clin. Pract*, 57, 35-43.
- Grupo de trabajo de la Guía de Prevención del Ictus. (2008). Centro Cochrane Iberoamericano, coordinación. *Guía de práctica clínica sobre la prevención primaria y secundaria del Ictus*. Madrid: Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo. Agência d' Avaluació de Tecnologia i Recerca Mèdiques.
- Labadet, C., Linlalo, G., Ferreirós, E. R., Molina, V., Di Toro, D., Cragolino, R.; ... Krauss, J. (2001). Resultados del Primer Estudio Nacional Multicéntrico y Prospectivo de Fibrilación Auricular Crónica en la República Argentina. *Rev. Argent. Cardiol*, 69, 49-67.
- Lemone, P., y Burke, K. (2009). *Enfermería Medicoquirúrgica: Pensamiento crítico en la asistencia del paciente*. Madrid: Pearson Educacion. Vol.2. 4ª Ed, 1580-1615.
- López, F., Bravo, S., Jiménez, M. A., Rodríguez, M., Luengo, E., y Pedrera, J. D. (2012). Valoración y Manejo de la nutrición enteral en paciente con disfagia tras el ictus. *Evidentia*, 9(39).
- López, F., Jiménez, M. A., Luengo, E., Blanco, A., Márquez, J., Bravo, S., y Portilla, J. C. (2011). Estudio descriptivo de los pacientes asistidos en una Unidad de Ictus en la Comunidad de Extremadura. *Enfermería Intensiva*, 22, 138-143.
- Makiyam, T. Y., Battisella, L. R., Litvoc, J., y Martins, L. C. (2004). Estudio sobre la calidad de vida de pacientes hemipléjicos por ACV y de sus cuidadores. *Acta Fisiátrica*, 106-109.
- Martínez, E., Munie, M., Pagola, I., e Inimia, P. (2011). Enfermedades Vasculares. *Medicine*, 10(72), 4871-81.
- Matías-Guiu, J. (2009). *Estrategia en Ictus del Sistema Nacional de Salud*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, Plan de Calidad. Gobierno de España.
- Ministerio de Sanidad y Política Social. (2009). *Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Pacientes con Ictus en Atención Temprana*.
- OMS. (2015). *Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud*. Organización Mundial de la Salud.
- Organización Panamericana de Salud. (1998). *La Salud en Brasil. Brasilia: Las Organizaciones*.
- Rasero, L., Naharro, A., Rodríguez, J., Martínez, R., Mesa, R., y López, I. (2009). Ictus, la formación que salva vidas. *Hygia de Enfermería*, 71.
- Rebollo, M. (2011). *Protocolos de diagnóstico y tratamiento del ictus agudo*. Santander: Servicio Cántabro de Salud, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Servicio de Neurología, Unidad del Ictus.
- Serrano, F. (2008). *Atención al paciente con accidente cerebrovascular*. Madrid: Formación Continuada Logoss. 1ª Ed.





## CAPÍTULO 51

### Intervención enfermera en el autismo infantil

Ana Campos Serrano\*, Airam Cabrera Rodríguez\*, Jesús Alberto Martín González\*\*, Isabel María Rodríguez Rodríguez\*\*, Marina Párraga Espín\*\*, y María José León Caro\*\*\*

\*Grado en Enfermería; \*\*Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla;

\*\*\* Hospital Universitario Nuestra Señora del Valme

#### Introducción

El autismo o Trastorno del Espectro Autista se clasifica dentro de los Trastornos Generalizados del Desarrollo (TGD).

Las características de los niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) son: incapacidad de establecer relaciones sociales que se encuentran dentro de la normalidad, tienen un comportamiento compulsivo y tienen tendencia a realizar conductas rituales.

Son niños que prefieren la soledad, desarrollan el lenguaje de forma más tardía que otros niños, tienen capacidad reducida para mantener el juego intuitivo o simbólico ya que se preocupa más por el orden y la rutina. Son niños, cuya expresión de sentimientos y emociones tanto propias como ajenas se encuentran reducidas, por lo que se hace muy complicado mantener relaciones sociales estables o con iguales, si no se conocen todos estos síntomas y no existe ninguna intervención que facilite su socialización.

El DSM-5 establece una serie de criterios diagnósticos que ayudan a identificar el autismo infantil. Entre ellos encontramos los siguientes:

- Déficits persistentes en comunicación social e interacción social.
- Patrones repetitivos y restringidos de conductas, actividades e intereses.
- Intereses altamente restringidos, obsesivos, que son anormales por su intensidad o su foco.
- Los síntomas deben estar presentes en el período de desarrollo temprano.
- Los síntomas causan alteraciones clínicamente significativas a nivel social, ocupacional o en otras áreas importantes del funcionamiento.
- Estas alteraciones no se explican mejor por la presencia de una discapacidad intelectual (trastorno del desarrollo intelectual) o un retraso global del desarrollo (DSM-5, traducción Palomo Seldas).

La observación de todas estas características en los niños es esencial para el diagnóstico del autismo ya que no existen pruebas concretas para su diagnóstico. Es un trastorno que suele diagnosticarse alrededor de los 3 años de edad, aunque es frecuente que antes de los 18 meses se sospeche de la presencia del mismo (Buzón et al., 2012).

Las manifestaciones clínicas del autismo son tan diversas que en ocasiones es complicado establecer un diagnóstico precoz, a esto se añaden otros factores como la falta de conocimiento de este problema en el ámbito sanitario o educativo. Según un estudio realizado en España en el año 2012, el 80% de los profesionales sanitarios manifestaron no conocer nada o muy poco acerca del autismo frente a un 20% que referían conocer bastante o mucho.

Todo esto constituye un problema que cada vez se va acrecentando más en la sociedad, ya que la prevalencia del autismo ha aumentado considerablemente en los últimos años, estimándose aproximadamente unos 50.000 menores en España que tienen algún Trastorno del Espectro Autista. A ese número habría que añadir el número de casos en personas adultas, que incrementaría bastante la cifra anterior (Cueto, 2015).

La formación de los profesionales que están en contacto con el menor, sobre todo, de los profesionales de la salud es esencial para detectar de forma precoz este tipo de trastornos de manera que

se pueda comenzar a tratar a una edad temprana. Sólo de este modo, mediante una intervención anticipada se puede llegar a modificar el pronóstico, sobre todo a nivel funcional y a largo plazo de los niños con TEA. Se conoce también que este tipo de intervención, realizadas por profesionales formados y si además comienza a realizarse a una edad corta en el menor, produce mejores resultados en un desarrollo personal adecuado en el niño con autismo (Zalaquet, Schönstedt, Angeli, Herrera, y Moyano, 2014).

Por tanto, los profesionales de la salud necesitan estar preparados, sobre todo y especialmente el personal de enfermería pediátrica que los atienda, ya que se ha comprobado que son los profesionales de la salud que más tiempo pasan en contacto con el niño. Por esto es necesario conocer la experiencia que tengan las enfermeras con respecto a este tema y las necesidades que encuentran a la hora de tratar niños con autismo (Dartora, Mendieta, y Franchini, 2014).

Existen distintos tipos de intervención en estos niños, de las cuales, la más importante es considerar cada niño de forma individual, eligiendo unos recursos determinados para cada uno de ellos, así como fomentar la participación de los padres y hacerlos parte indispensable de todo el proceso, proporcionando un ambiente estructurado y de regularidad en el trabajo con el niño (Zalaquet, Schönstedt, Angeli, Herrera, y Moyano, 2014).

### *Objetivo*

El objetivo que se plantea en esta revisión bibliográfica es conocer cómo interviene el profesional de enfermería en los niños con Trastorno del Espectro Autista.

### **Metodología**

Para la elaboración de esta revisión, se realiza una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Proquest, Pubmed y Medline.

La búsqueda se realizó utilizando los operadores booleanos: “AND” y “OR”.

Las palabras clave utilizadas para la búsqueda fueron las siguientes: enfermera, autismo infantil, cuidados de enfermería y trastornos del espectro autista. En dicha búsqueda, se encuentran un total de 38 artículos, de los cuales se seleccionaron 11, todos ellos comprendidos entre 2012 y 2017.

Posteriormente, una vez seleccionados los artículos, se realiza una revisión exhaustiva de cada uno de ellos, para extraer los resultados necesarios para el objetivo que se quiere estudiar: cómo interviene la enfermera en los niños con autismo.

### **Resultados**

Tras analizar los artículos seleccionados, se revisan y se realiza la siguiente tabla en la que se muestra un pequeño resumen de cada artículo, de forma que se puedan identificar los resultados obtenidos en la revisión.

Tras analizar los datos obtenidos, estos se agrupan en categorías que muestren de forma ordenada cómo interviene la enfermera en los niños con TEA, donde la intervención estableciendo un diagnóstico precoz es la que más se conoce, seguida de la educación a padres y otros profesionales.

En último lugar, se encuentran la utilización de herramientas específicas de cribado del autismo y el desconocimiento de la enfermera sobre cómo intervenir en casos de niños con TEA, apareciendo ambas en dos de los artículos revisados.

Tomando como referencia los artículos seleccionados, podemos observar cómo la mayor parte de ellos refieren que la enfermera pediátrica debe intervenir en el diagnóstico precoz del autismo, además se considera el profesional indicado para hacerlo, debido al gran tiempo que pasa en contacto con los niños y las familias, sobre todo en atención primaria (Rodríguez Mongue, Pérez Lobato, y Salas, 2014; Dartora, Mendieta, y Franchini, 2014; Ferreira de Sena y Silva, 2012; Cueto, 2015; Zalaquet,

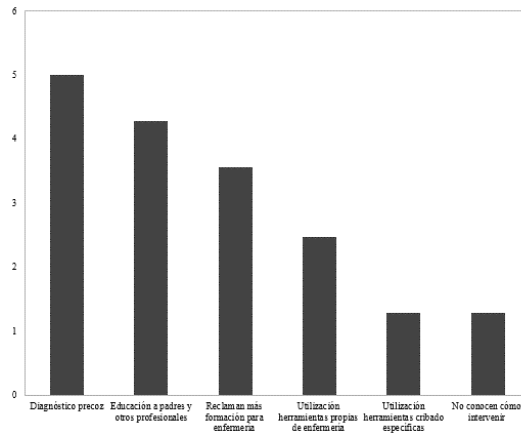
Schönstedt, Angeli, Herrera, y Moyano, 2015; Pringle, Colpe, Blumberg, Avila, y Kogan, 2012; Nygren et al., 2012).

Los artículos restantes no citan que una de las intervenciones de enfermería sea detectar o diagnosticar el autismo infantil.

Tabla 1. Resumen de artículos que se incluyen en la revisión y resultados

Artículo	Diseño	Muestra	Recogida de datos	Resultados
Self-Perceived Autism Competency of Primary Care Nurse Practitioners	Estudio descriptivo	126 enfermeras de atención primaria	Entrevistas Cuestionarios	Desconoce cómo actuar con niños autistas. Reclaman formación.
Principales diagnósticos de enfermería asociados al paciente pediátrico con trastorno del espectro autista	Revisión bibliográfica		Protocolos atención hospitalaria	Detectan el TEA de forma precoz. La enfermera utiliza herramientas propias de enfermería (PAE).
El equipo de enfermería y los niños autistas	Investigación cualitativa	6 enfermeras	Entrevistas	Las enfermeras detectan precozmente TEA. No conocen bien cómo intervenir. Reclaman formación.
Design and knowledge of nurse the strategies for family health about childhood autism	Investigación cualitativa	26 enfermeras	Cuestionarios	La enfermera colabora en el diagnóstico. Apoyo a la familia. Importancia de la formación teórica para una adecuada intervención práctica.
Physical Education Issues for Students With Autism: School Nurse Challenges	Revisión bibliográfica			La enfermera escolar se encarga de formar al profesorado para tratar a niños con autismo.
Papel de la enfermera de AP en la detección precoz del niño con Trastorno del Espectro Autista y Síndrome de Asperger	Revisión bibliográfica			La enfermera utiliza sus propias herramientas de enfermería (PAE). Se encargan de la detección precoz del TEA y de la educación a los padres.
Empowering Children with Autism Spectrum Disorder and Their Families Within the Healthcare Environment	Revisión bibliográfica			La enfermera debe conocer cómo establecer una comunicación adecuada con los niños con TEA y de apoyar a la familia.
Fundamentos de la intervención temprana en niños con trastornos del espectro autista	Revisión bibliográfica			La enfermera detecta de forma precoz el autismo en los niños. Utiliza herramientas específicas de cribado: M-CHAT. Educación a los padres.
Abordaje psicoeducativo de la enfermera especialista en salud mental a los alumnos autistas junto con los profesores de educación especial	Estudio cuantitativo cuasi-experimental con grupo control. Longitudinal Prospectivo	20 niños con TEA	Cuestionarios Entrevistas de seguimiento	Enfermera como promotora de la salud. Educación para la salud de padres y profesores.
Diagnostic History and Treatment of School-aged Children with Autism Spectrum Disorder and Special Health Care Needs		4032 encuestas	Encuestas	La enfermera es la que detecta el TEA antes de que los niños hayan cumplido los 5 años.  Desarrolla intervenciones conductuales con el niño y la familia.
A new screening programme for autism in a general population of Swedish toddlers	Screening	3999 niños	Entrevista Test screening: M-CHAT y JA-OBS	Maneja herramientas de cribado específicas. Detección del autismo. Educación a los padres.

Figura 1. Intervención de la enfermera en los niños con Trastorno del Espectro Autista



Otra de las intervenciones que realiza la enfermera es la educación en salud a padres y profesionales que tienen contacto con niños diagnosticados de Trastorno del Espectro Autista. Se considera que la enfermera tiene las habilidades necesarias para servir de soporte y guía sobre todo a los padres y la familia del niño que presenta este trastorno, ya que esta situación, suele presentarse de forma inesperada y supone un gran cambio en el núcleo de la familia, las relaciones y los roles que se establecen entre ellos, así como una nueva pauta de funcionamiento, que requiere en muchas ocasiones asesoramiento profesional (Ferreira de Sena y Silva, 2012; Rutkowski y Brimer, 2013; Cueto, 2015; Stokkes, 2016; Zalaquett, Schönstedt, Angeli, Herrera, y Moyano, 2015; Buzón et al., 2012; Pringle, Colpe, Blumberg, Avila, y Kogan, 2012; Nygran et al., 2012).

Se destaca también la necesidad que expresan las propias enfermeras de recibir una formación adecuada con respecto al modo adecuado de intervenir en el autismo infantil, ya que muchas de ellas necesitan ampliar sus conocimientos acerca del tratamiento del niño con autismo (Will, Barnfather, y Lesley, 2013; Dartora, Mendieta, y Franchini, 2014; Ferreira de Sena y Silva, 2012).

Aparecen con menos frecuencia en los artículos seleccionados, las intervenciones que corresponden a la utilización de herramientas propias de la profesión enfermera, tales como la valoración o el establecimiento de un plan de cuidados apropiado para el paciente (Rodríguez Mongue, Pérez Lobato, y Salas, 2014; Cueto, 2015; Buzón, Barrios, y Real Prado, 2012).

Solo dos de los artículos de la revisión indican que la enfermera actúa utilizando herramientas de cribado específicas para detectar el autismo, como puede ser el M-CHAT (Zalaquett, Schönstedt, Angeli, Herrera, y Moyano, 2014; Nygren et al., 2012). Por último, son también dos los textos que indican que las enfermeras desconocen por completo cuál sería su intervención frente a un niño con TEA (Will, Barnfather, y Lesley, 2013; Dartora, Mendieta, y Franchini, 2014).

### Discusión/Conclusiones

Según los resultados obtenidos en la revisión, hemos comprobado que la intervención que más realiza la enfermera con respecto al autismo infantil es su detección de forma precoz. En la mayoría de los artículos seleccionados, la enfermera pediátrica de atención primaria es el profesional que más contacto tiene con el niño y su familia, a través de los programas y consultas de seguimiento del menor, es capaz de detectar problemas en el desarrollo del menor, que sean indicativos de un posible Trastorno del Espectro autista. Se ha comprobado que un diagnóstico temprano y una intervención precoz hacen

que el desarrollo del niño tenga menos complicaciones y consiguiendo así en el menor una adaptación mejor a su entorno.

Otro aspecto fundamental en la atención a los niños con autismo es la educación a los padres y otros profesionales como los profesores de centros escolares. El TEA supone en la familia y en el entorno del menor una serie de cambios de comportamiento, de roles y, por lo tanto, de la educación del niño. Los patrones educativos cambian y los menores necesitan una rutina, una serie de comportamientos y refuerzos que se repitan. Esto, a veces, causa en los padres cansancio o desconocimiento, lo que repercute directamente en el funcionamiento familiar y en el adecuado desarrollo del niño. La enfermera es referente para padres y educadores, se encarga de dar pautas educativas, acercarles a la realidad del autismo, pero sobre todo, el trabajo principal que hacer con los padres es motivarlos y fomentar su autoestima.

Pocos son los artículos en los que se hace referencia a la utilización de la enfermera del Proceso de Atención de Enfermería, que incluye la valoración, los diagnósticos y la planificación. Esto dota de rigor a la actuación de la enfermera. Por todo esto, a la hora de tratar a un niño con autismo y/o a su familia, la enfermera debe comenzar por valorar las necesidades de los individuos, detectar los problemas existentes, establecer los diagnósticos correspondientes según la taxonomía NANDA y planificar los resultados y las intervenciones a realizar. De esta forma, la enfermera podrá evaluar adecuadamente sus cuidados y observar si se han cumplido los objetivos propuestos y así modificar o no sus intervenciones para mejorar la evolución del niño o de la familia.

De la misma manera ocurre con el conocimiento y el manejo de herramientas propias para el cribado del autismo, como por ejemplo el citado M-CHAT. El desconocimiento disminuye las posibilidades de la enfermera de detectar nuevos casos de autismo de forma precoz, lo que repercutirá directamente en retrasar la intervención con el niño y la familia.

En dos de los artículos seleccionados, las enfermeras no conocen cómo intervenir con niños con autismo o sus familias. Esto, aunque solo se cita expresamente en estos artículos, se relaciona directamente con la necesidad de formarse más para atender adecuadamente a los niños que padecen este trastorno. Uniendo ambos casos, son siete los artículos que mencionan la necesidad que expresan las enfermeras de formación para saber intervenir en el autismo infantil.

Todo esto nos lleva a la reflexión y a la necesidad de seguir creando en el personal de enfermería la necesidad de formarse y actualizarse en el diagnóstico, tratamiento e intervención de los niños con autismo y sus familias. Se debe fomentar que la enfermera utilice sus propias herramientas de enfermería para dotar de rigor científico sus actuaciones, esto ayudará a que la enfermería siga avanzando en sus investigaciones sobre el autismo y aumentar el conocimiento teórico y práctico que mejore la calidad de vida de los niños con Trastorno del Espectro Autista y sus familias.

Como conclusiones del trabajo de revisión realizado, podemos extraer las siguientes:

- La enfermera pediátrica que trabaja en atención primaria es el profesional adecuado y necesario para detectar de forma precoz signos y síntomas indicativos de TEA.
- Su actuación con padres y otros educadores del menor sirve como apoyo educativo y emocional y como referente al que consultar las cuestiones en las que necesiten asesoramiento.
- Se debe aumentar la formación y el manejo por parte de la enfermera de las herramientas propias de la enfermería, tales como: la valoración de las necesidades, los diagnósticos, la planificación y la evaluación, así como desarrollar las habilidades necesarias para conocer cómo utilizar herramientas de cribado del Trastorno del Espectro Autista.
- La enfermera sigue reclamando más información y formación en la profesión, de forma que, se aumente la capacidad de poder identificar los casos de autismo de forma precoz y que sus intervenciones estén fundamentadas científicamente.

Sólo con una correcta y fundamentada actuación de los profesionales de la salud, en concreto del profesional de enfermería se conseguirá visibilizar el autismo infantil y mejorar su curso y pronóstico.

## Referencias

- Buzón, Barrios, Pérez García, Real Prado, De Vega, y Díaz Goicoechea (2012). Abordaje psicoeducativo de la enfermera especialista en salud mental a los alumnos/as autistas junto con los profesores de educación especial. *Biblioteca. Las Casas*, 8(3).
- Cueto. (2015). Papel de la enfermera de Atención Primaria en la detección precoz del niño con Trastorno del Espectro Autista y Síndrome de Asperger (2015). *RqR Enfermería Comunitaria (Revista de SEAPA)*, 3(4), 37-53.
- Dartora, Mendieta, y Franchini. (2014). El equipo de enfermería y los niños autistas. *Journal of Nursing and Health*, 4(1), 27-38.
- Ferreira de Sena, y Silva. (2012). Design and knowledge of nurse the strategies for family health about childhood autism. *Journal of Nursing*, 6(4), 969-72.
- Nygren, Sandberg, Gillstedt, Ekeroth, Arvidsson, y Gillberg (2012). A new screening programme for autism in a general population of Swedish toddlers. *Research in Developmental Disabilities*, 33, 1200-1210.
- Pringle, B., Colpe, L. J., Blumberg, S. J., Avila, R. M., y Kogan, M. D. (2012). Diagnostic History and Treatment of School-aged Children with Autism Spectrum Disorder and Special Health Care Needs. *NCHS Data Brief*, 97.
- Rodríguez Mongue, Pérez Lobato, y Salas. (2014). Principales Diagnósticos de enfermería asociados al paciente pediátrico con trastorno del espectro autista. *Portales Médicos*.
- Rutkowski, y Brimer. (2013). Physical Education Issues for Students With Autism: School Nurse Challenges. *The Journal of School Nursing*, 30(4), 256-261.
- Stokes, D. (2016). Empowering Children With Autism Spectrum Disorder and Their Families Within the Healthcare Environment. *Pediatric Nursing*, 42(5), 254-255.
- Will, Barnfather, y Lesley. (2013). Self-Perceived Autism Competency of Primary Care Nurse Practitioners. *The Journal for Nurse Practitioners*, 6(9), 350-355.
- Zalaquett, F., Schönstedt, G., Angeli Herrera, C., y Moyano, C. (2015). Fundamentos de la intervención temprana en niños con trastornos del espectro autista. *Revista Chilena de Pediatría*. 86(2),126-131.

## CAPÍTULO 52

### Claves para afrontar el duelo en pediatría

Laura Sans Guerrero\*, Miguel Vázquez de Agredos Núñez de Arenas\*\*,  
y Elvira Gázquez Fernández\*\*\*

\**Diplomada en Enfermería*; \*\**Centro de Atención a Discapacitados Físicos*;  
\*\*\**Hospital la Inmaculada*

#### Introducción

Afrontar el fallecimiento de un niño es una situación muy compleja, donde el personal enfermero puede adoptar posturas contrapuestas y evasivas, como son la indiferencia y aprensión. Se trata de un suceso dramático y casi imposible de admitir ya que ocurre en la etapa inicial de la vida. Así, la muerte es considerada como una realidad que sobrecoge y atemoriza, dejando una marcada huella en enfermería.

Nuestra labor profesional implica el enfrentar las demandas constantes de la familia, la agonía, el dolor, la ansiedad, el sufrimiento y el fallecimiento infantil, requiriéndose una formación específica en dicha temática, donde los aspectos psicológicos y emocionales cobran especial importancia (García y Rivas, 2012).

Alrededor del 90% de padres que experimentan la pérdida de un hijo atravesará un duelo sano y sólo alrededor del 10% de los mismos se suelen complicar. Esto suele suceder porque detrás del duelo no resuelto o cronificado, permanezca la idea de que un padre no debe sobrevivir a un hijo y que no tenga derecho a ser feliz después de dicha pérdida. También se suman bloqueos por el vacío que el hijo llenaba o una pérdida que haya sido muy traumática, entre otros (Fundación María Losantos, 2017).

El duelo, conlleva una problemática de gran magnitud que cabe destacar las consecuencias que produce y de las que, en la mayoría de ocasiones, no somos conscientes:

- Está relacionado con la aparición de problemas de salud: Depresión, crisis de angustia durante el primer año, ansiedad generalizada, aumento del alcoholismo y de consumo de fármacos.

- Aumento del riesgo de suicidio y de dolencias cardíacas. • Aumento de la asistencia sanitaria de hasta un 80%.

- Gran merma en la sociabilización, incluyendo familiares, vecinos, amistades y compañeros de trabajo.

- Aumento de crisis matrimoniales o de pareja (Landa y García, 2004). Los padres pasarán por un duelo, que conlleva a una serie de fases (Casas y Utrilla, 2015).

1. Negación: Es una defensa temporal para los padres, permitiendo así amortiguar el dolor ante la muerte del hijo. Es una defensa provisional que será sustituida por una aceptación parcial.

2. Ira: La negación es sustituida por la rabia, la envidia y el resentimiento. Aquí surgen todos los “porqués”. Es una fase difícil de afrontar para los padres y todos los que los rodean.

3. Pacto: ante la dificultad de afrontar la difícil realidad surge la necesidad de llegar a un acuerdo para intentar superar la situación. Esta etapa involucra la esperanza de que el individuo pueda de alguna forma posponer o retrasar la muerte.

4. Depresión: Es un estado temporal y preparatorio para la aceptación de la realidad, donde es contraproducente intentar animar a los padres. Si se expresan su dolor les será más fácil la aceptación final. En esta fase necesitan mucha comunicación verbal y acompañamiento.

5. Aceptación: Aquí, los padres comienzan a sentir una cierta paz, estando bien solo o acompañado, sin que exista necesidad de hablar del propio dolor. La vida diaria se va imponiendo. Permite poder entender que la vida aún espera algo importante de cada uno.

Según Bautista (2013), existen unos tipos de duelos que hemos de tener en cuenta:

1. Duelo anticipado: Se trata de un shock inicial ante el diagnóstico y la negación de la muerte. Este período es una oportunidad para prepararse psicológicamente para la pérdida.

2. Duelo agudo: Llega con el fallecimiento del niño una etapa de bloqueo emocional y parálisis psicológica. Es una situación de auténtica despersonalización.

3. Duelo temprano: Se alargan desde semanas hasta tres meses después de la muerte. Aparece negación, rabia, dolor, llanto y profundo sufrimiento. Los padres aún no han afrontado la realidad.

4. Duelo intermedio: Ocurre desde meses hasta años después del fallecimiento. Con el reinicio de lo cotidiano se empieza a percibir lentamente la dura realidad. El recuerdo se torna menos doloroso y se va sumiendo la situación.

5. Duelo tardío: Pasados de 1 a 4 años, pueden permanecer sentimientos como la soledad y el dolor, aunque ya no son tan invalidantes como al principio.

6. Duelo latente: Nada vuelve a ser como antes, aunque sí se puede llegar, con el tiempo, a un duelo más suave y menos doloroso.

#### Duelo en pediatría: La familia

El duelo en esta etapa vital es un proceso único e irreplicable. Está descrito como una reacción adaptativa natural, normal y esperable ante la pérdida de un ser querido. La muerte de un niño requiere el acompañamiento de los profesionales de la salud, ya que es un acontecimiento muy estresante que alcanza gran magnitud.

Esta situación es una experiencia emocionalmente devastadora para los padres, independientemente de la edad del niño, en qué momento haya ocurrido la muerte y el motivo; para los padres y familia siempre se tratará de una muerte prematura, ilógica e injusta. Los padres no contemplan dentro de su proyecto de vida el que un hijo pueda morir antes que ellos.

Después de la pérdida existe un periodo de shock, donde la madre manifiesta abiertamente sentimientos de dolor y tristeza por lo ocurrido, requiriendo apoyo emocional. Pueden tener repercusiones en su vida sexual y reproductiva, que puede verse afectada por el temor a sufrir otra pérdida. El periodo normal de la resolución del duelo en una madre varía en función de cada persona, durando de media de 1 a 2 años. Por otro lado, el padre se puede sentir más aislado y solo con su duelo, ya que se espera que sean más fuertes y den apoyo a la madre, pero olvidamos a veces que ellos necesitan la misma atención y apoyo emocional.

La pérdida de un hijo implica una crisis vital en los padres ocasionando fricciones en la pareja y obligando a los padres a readaptarse a una nueva realidad cruel e ilógica. La vida en pareja se altera ante el proceso de duelo que viven ambos, donde la depresión y falta de comunicación puede dar lugar a separaciones y divorcios. Se ha demostrado que después de muerte de un hijo, aparece un impulso emocional que lleva a la pareja a iniciar otra gestación para suplir el vacío dejado el fallecimiento de su hijo (Bautista, 2013) implicado, fomentar expresiones emocionales, el respaldo familiar y acompañar durante todo el proceso con una óptima información sobre los procedimientos.

Además, debemos mantener una vía de contacto para conversaciones futuras y la referencia al equipo de salud mental cuando sea necesario.

Podemos concluir que el abordaje enfermero es fundamental en el manejo del duelo en pediatría, ya que estamos involucrados en la etapa final de la vida, la muerte. Se requiere de más formación en este ámbito, ya que no se aborda en profundidad. En la mayoría de estudios, se afirma que el papel enfermero esencial es asistir permanentemente sirviendo de enlace entre familia y equipo interdisciplinario.

#### *Objetivo*

El objetivo es conocer cómo debe actuar el personal de enfermería ante un duelo en el ámbito pediátrico.



## Método

Se trata de una revisión sistemática bibliográfica sobre el duelo en pediatría. Las bases de datos consultadas fueron Scielo, Pubmed y Cuiden. Los descriptores utilizados fueron: “pediatría”, “duelo pediatría”, “muerte infantil” y “enfermería pediátrica”. Se aplicó un filtro de idioma (inglés y español) y temporal (2003-2017). De un total de 29 referencias encontradas tras la búsqueda fueron seleccionadas 8 para un análisis en profundidad, por cumplir los criterios de inclusión establecidos (artículos científicos sanitarios y documentos).

## Resultados

El objetivo final de las actividades enfermeras ante un paciente pediátrico (sin tener en cuenta la naturaleza de la enfermedad) es promover, mantener y restablecer niveles óptimos de funcionamiento orgánico y psicológico esencialmente. Pero cuando esto no se ha conseguido, sea cual sea el motivo, nos debemos de centrar en saber cuáles son las intervenciones enfermeras a llevar a cabo en la etapa del duelo.

Los diferentes estudios y artículos analizados apoyan las siguientes intervenciones enfermeras que se han de tener en cuenta ante el fallecimiento de un menor:

- Habilidades comunicativas.
- Intervenciones ante la posible llegada del fallecimiento.
- Intervenciones durante la etapa de fallecimiento y post-fallecimiento.

Un objetivo enfermero en el duelo pediátrico, sería dominar una serie de habilidades comunicativas, por lo que según Alférez (2012), hemos de tener presente lo descrito a continuación.

Considerando a la persona como un ser holístico debemos englobar en nuestras intervenciones meras técnicas y centrarnos en la esfera psicológica, desarrollando así habilidades y destrezas necesarias para originar una adecuada relación de ayuda, brindando un asesoramiento y apoyo que cumpla con nuestros objetivos y perspectivas, junto con los de la familia en el duelo.

Debemos conocer las habilidades necesarias, como profesionales enfermeros, para crear una buena relación terapéutica ante una de las situaciones más difíciles, la muerte de un hijo. El fin es garantizar una atención de máxima calidad y poder reconocer las necesidades.

Para ello, hemos de aprender una serie de habilidades y destrezas, disponiendo de recursos comunicativos que nos permitan optimizar la relación profesional con el paciente y familia. Esas habilidades, quedan descritas a continuación:

- Utilizar un lenguaje apropiado a la persona que escucha y adecuado, en la medida de lo posible a su nivel académico y/o cultural.
- Dar indicaciones de manera clara y concisa.
- Dejar hablar a la familia, sin interrumpir. Mostrar interés hacia lo que se está escuchando, mediante feedback verbal y no verbal. La familia que se siente escuchada se mostrará mucho más implicada en el tratamiento y colaborador con el personal sanitario.
- Escuchar activamente y no estar pensando en lo que se va a decir cuando acabe de hablar. Escuchar significa prestar atención y, en definitiva, escuchar para comprender y no para responder.
- Ayudar a los padres a que se sientan cómodo y libres con lo que quieren expresar, creando un clima de comodidad y cordialidad.
- Manifestar siempre una actitud de respeto absoluto e incondicional hacia el paciente y su intimidad y la familia.
- Evitar las interferencias físicas (ruidos, espacios físicos inapropiados...) y las interferencias actitudinales (prejuicios sociales, estereotipos...).
- Mostrar siempre una actitud empática.
- Evitar juicios de valor sobre el paciente, padres o familia.

- Atender al contenido del mensaje y a los sentimientos y necesidades de la persona. Atender a los mensajes no verbales, siendo estos una buena fuente de información que nos ayudará a comprenderlos mejor.

- Ser consciente de la comunicación no verbal y utilizarla como un recurso comunicativo de primer orden (sonreír o mantener una expresión facial distendida, postura corporal...). Tenemos que ser conscientes de que la manera en que se dicen las cosas es tan importante como lo que se dice explícitamente.

- Verificar que hayan entendido todo lo que se les haya explicado.

- Personalizar el diálogo evitando generalizaciones.

- Establecer contacto físico a través de un abrazo o dando la mano, realizando una escucha activa que permita a los padres expresar su profundo dolor y saber contestar a las preguntas que puedan surgir (Bautista, 2013).

Siguiendo esta misma línea, vamos a destacar la prevención y reducción de la tensión psíquica que puede ser producida a raíz de la muerte de un hijo, la cual según Brito, Rodríguez y García (2008), se puede conseguir con cuatro medidas que el personal enfermero puede adoptar.

1. Reconocer, aceptar y animar al paciente y a su familia a expresar sus sentimientos.

2. Informar y aclarar posibles errores de interpretación en cuanto al estado físico, objetivo del tratamiento y medidas adoptadas.

3. Estimular y respaldar la participación del paciente, en la medida de lo posible y sus padres y demás familia en la asistencia y la toma de decisiones.

4. Favorecer y conservar un entorno sensorial controlado.

Torres (2011), describió una serie de intervenciones a tener en cuenta por enfermeros ante la posible llegada del fallecimiento:

- Usar siempre el nombre del niño para referimos a él, fomentando así su identidad.

- Personalizar la incubadora del bebé o habitación del niño con algún juguete o peluche, dibujos de los hermanos o alguna foto de la familia.

- Favorecer las visitas de la familia (abuelos, hermanos etc.) con horarios más flexibles y frecuentes.

- Procurar una buena comunicación entre padres y equipo de salud. El momento de informar, por agravamiento requiere de una comunicación clara, precisa y empática. Es preciso dar la información por el médico y en compañía del enfermero responsable, presentándose siempre con su nombre y cargo. La noticia se ha de dar en un lugar privado sin que sean interrumpidos. Además, debemos de permitir a los padres el acompañamiento de otros familiares cercanos, si ellos lo consideran necesario.

Otras intervenciones fueron descritas (Bautista, 2013) para la etapa de fallecimiento y post-fallecimiento:

- Facilitar y asegurar un espacio físico que sea íntimo y privado para los padres permitiendo así una mejor elaboración del duelo y acompañamiento. Hemos de posibilitar la compañía de otros familiares cercanos si así lo desean, ya que para el resto de la familia también supone una gran pérdida.

- Facilitar la expresión y apoyo emocional, favoreciendo una adecuada elaboración del duelo.

- Respetar la relación niño-familia antes que la relación paciente-hospital sin limitar el tiempo de permanencia de los padres con su hijo, promoviendo el contacto de los mismos durante el fallecimiento para una mejor elaboración del duelo. Los padres tienen derecho a decidir si quieren estar presente o no durante el fallecimiento, por ello hemos de ser flexibles y no marcar tiempos.

- Posibilitar a los padres que tengan contacto físico con el niño, o incluso cogerlo en brazos en el caso de neonatos. No limitar este tiempo siempre que sea posible.

- Dar la opción a la familia para ejercer ritos culturales o religiosos.

- Continuar con la administración farmacológica para lograr un adecuado manejo del dolor.

- Procurar una buena comunicación entre padres y equipo de salud. El momento de informar sobre la muerte del bebé o niño requiere de una comunicación clara, precisa y empática. El personal médico ha de

dar la noticia en compañía del enfermero responsable, presentándose siempre con su nombre y cargo. La noticia se ha de dar en un lugar privado sin que sean interrumpidos. Además, debemos de permitir a los padres el acompañamiento de otros familiares cercanos, si ellos lo consideran necesario.

- Se ha de hablar con ambos padres equitativamente, mirando a los ojos sin cruzarse de brazos y manteniendo la calma. Hemos de mostrar empatía y comprensión.

- Ofrecer contención y atención psicológica si es necesario.

- Si los padres han estado ausentes durante la muerte hemos de guardarles algún objeto del bebé o niño asegurándoles que no tuvo dolor (Torres, 2011).

- Si no estuvieran los padres, esperar a que lleguen ellos o algún familiar, antes de llevar el recién nacido al mortuorio.

- Cuando ha fallecido el neonato, si la madre se encuentra bajo anestesia general y sedada, se ha de esperar a que la madre esté despierta y pueda interactuar con su bebé fallecido.

- En el caso de que sea un neonato, brindar y continuar con los cuidados de enfermería a la madre en el puerperio. Realizar inhibición farmacológica de la lactancia si así lo desea su madre.

- Proporcionar los cuidados postmortem con mucho respeto y junto a los padres si así lo desean.

- Realizar la correcta identificación del cuerpo según la normativa de la institución.

- Retirar el cuerpo del bebé o niño fallecido de forma apropiada, envolviéndolo en una manta y evitando el uso de cajas cerradas, al menos mientras se encuentren presentes los padres.

- Dar instrucciones claramente señaladas de los trámites a seguir después del fallecimiento.

- Realizar un seguimiento de los padres durante su proceso del duelo.

- Informar a los padres acerca de grupos de apoyo a padres que han perdido un hijo.

- Si han quedado resultados de análisis sin informar, se sugiere que el pediatra informe a los padres, aunque el niño halla fallecido (Bautista, 2013).

En esta misma línea, Cordero, Palacios, Mena y Medina (2004) afirman los aspectos más relevantes a considerar en el duelo en pediatría:

1. Facilitar una buena comunicación entre los padres y el equipo de salud.

2. Posibilitar la expresión emocional, el respaldo familiar y una adecuada elaboración de la memoria del menor que ha fallecido.

3. Acompañar en todo el proceso de trámites con una óptima información sobre los procedimientos.

4. Mantener una vía de contacto para futuras conversaciones y la referencia al equipo de salud mental cuando sea necesario.

### **Discusión/Conclusiones**

Según los datos obtenidos, destacamos que nuestro rol como enfermeros e integrantes del equipo de salud consiste en saber informar adecuadamente, ayudar y orientar a los padres, para ayudar a elaborar y consolidar un correcto proceso de duelo.

En nuestro ámbito, a veces existe la falta de formación, de conocimientos y de recursos disponibles, así como la falta de habilidad emocional para afrontar y tratar adecuadamente la situación. Apoyando esta idea, muchos autores confirman que esto provoca que el equipo sanitario lleve a cabo medidas extraordinarias que, en la mayoría de ocasiones, prolongan innecesariamente la vida del paciente. Por eso, como segunda conclusión, afirmamos que es primordial que el personal enfermero sea consciente y tenga conocimientos avanzados de las etapas del duelo.

Tras analizar los diferentes estudios hallados, comprobamos además que es preciso que las enfermeras expresen sus sentimientos, ya que su represión puede provocarles problemas tales como el Burnout.

Actualmente hay muchos niños que necesitan cuidados paliativos, por esta razón, el equipo enfermero debe poseer una actitud asertiva ante estas situaciones. Debe manejar y desarrollar estrategias

de afrontamiento y acompañamiento que ayudará a prestar los mejores cuidados y a superar la fase de duelo ante la pérdida.

Aunando ideas principales de varios estudios, como conclusión final recalcamos que es tarea de un equipo interdisciplinar abordar la etapa del duelo ante un fallecimiento, siendo enfermería un perfil esencial e insustituible ya que pasamos gran cantidad de horas, días o incluso meses cuidando a la figura pediátrica a pie de cama.

### Referencias

- Brito, R., Rodríguez, M. A. y García-Hernández, A. (2008). Actuación de enfermería ante la muerte inminente en UCIP. *Index Enferm*, 17(4).
- Fundación María Losantos del Campo (2017). *Ayuda en Duelo por la Muerte de un Ser Querido*.
- Bautista, P. (2013). El duelo ante la muerte de un recién nacido. Enfermera asistencial. *Enfermería neonatal*, 5(16), 23-28.
- Casas, A., y Utrilla, A. C. (2015). *Las actitudes y el afrontamiento de las enfermeras ante el proceso terminal: la muerte y el duelo en unidades de hospitalización* (Bachelor's thesis).
- Cordero, M. Á., Palacios, P., Mena, P., y Medina, L. (2004). Perspectivas actuales del duelo en el fallecimiento de un recién nacido. *Revista chilena de pediatría*, 75(1), 67-74.
- García, V., y Rivas, E. (2013). Experiencia de enfermeras intensivistas pediátricas en la muerte de un niño: vivencias, duelo, aspectos bioéticos. *Ciencia y enfermería*, 19(2), 111-124.
- Landa P. V., y García-García J. A. (2004). Grupo de Estudios de Duelo de Vizcaya. Especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria. Centros de Salud de Basauri-Ariz y Kueto-Sestao de Vizcaya. *Guía Clínicas*, 4(40).
- Torres, S. L. (2011). *Duelo en padres que han perdido un hijo*. México.

## CAPÍTULO 53

### Gripe A: métodos de detección del antígeno H1N1

Julia Belén López González\*, Dolores Segura Carmona\*, y Eva María Ortiz Hita\*\*

*\*Hospital Torrecárdenas; \*\*Hospital de Almería*

#### Introducción

La gripe A pertenece a la familia de los orthnyxoviradae también se le conoce como la gripe humana AH1N1. Es conocida también como la gripe porcina ya que dicha enfermedad proviene de una mutación entre dos cepas porcinas y una humana dando lugar a una cepa llamada H1N1 originando la infección. En el año 2009 la gripe A, puede considerarse que estuvimos frente a una pandemia causada por el virus influenza. Cuando el virus influenza A padece un cambio antigénico la gripe puede aparecer con más gravedad y dando lugar a pandemias o epidemias (Carratala, 2009). Existen otras gripes llamadas estacionales que son menos graves generalmente y aparecen cuando hay variaciones antigénicas entre los virus influenza A y el virus influenza B.

El primer caso de la gripe A, se detectó el 21 de Abril de 2009, en dos niños procedentes del Condado de San Diego (Estados Unidos). En Marzo de este año se detectaron nuevos casos en el Estado de México. También se identificaron nuevos casos en California, infectados por la misma cepa, produciendo enfermedades respiratorias y aumentando los enfermos de síndromes gripales por diferentes zonas de México (Navarro-Mari et al., 2010).

La sintomatología de la gripe A es muy parecida a la de la gripe estacional aunque cabe destacar que es más agresiva. (Gilsdorg y Poffense 2009). En niños de edades comprendidas entre dos años y menores y personas de 65 años o más el índice de hospitalización por una gripe estacional es más alta. Mientras que los casos más graves de una gripe producida por el virus H1N1 se da en personas jóvenes y personas con 60 años y edades medias comprendidas entre 35 y 45 años. En Australia los pacientes hospitalizados por gripe fueron ingresados en UCI en un 15 y el 20 % de los casos, también fueron hospitalizados en un 4 % mujeres embarazadas (Jain et al., 2009). Las enfermedades pulmonares crónicas o enfermedad cardiovascular suponen un alto nivel de riesgo para cualquier complicación de la gripe.

La mayoría de los países consideran que una mujer embarazada tiene un mayor riesgo en el caso de ser infectada con el virus H1N1 (Baker et al., 2009) Probablemente la transmisión inicial a humanos del virus A (H1N1) ha sucedido varios meses antes del inicio del brote y el reagrupamiento genético entre los diferentes linajes porcinos ha tenido lugar años antes de su aparición en humanos. Este múltiple ancestro genético va, en gran medida, en contra de las hipótesis de un origen artificial del virus<sup>12</sup> (Smith et al., 2009).

Los mecanismos de transmisión de la gripe estacional y de la gripe A son los mismos transmitiéndose por vía aérea con mayor facilidad y a través de las gotas que se expulsan al toser o estornudar apareciendo partículas diminutas que quedan suspendidas en el aire llamadas gotas de Fi ugge pueden permanecer hasta 30 min. antes de ser depositadas en una superficie y en algunas ocasiones podemos encontrarnos otras gotitas de un tamaño molecular más pequeño aun llamadas gotas de wells que quedan más dispersas en el aire y aunque tienen una carga viral menor pueden penetrar en el tracto respiratorio con mayor facilidad (Moscona, 2005). Si el habitáculo donde está suspendido el virus o por lo tanto puede estar en contacto directo en objetos contaminados es un lugar con poca humedad y medianamente frío el virus puede permanecer durante varias horas. La transmisión va desde un día del comienzo de los síntomas hasta 7 días tras el inicio de estos o al menos 24 horas después de acabar los síntomas si la duración se prolonga más de 7 días (Jefferson et al., 2009).

Para el diagnóstico de las pruebas empleadas en la gripe A la muestra más adecuada es el aspirado nasofaríngeo o exudado nasofaríngeo aunque también se emplean la recogida de muestras con escotillón nasal y otro escobillón faríngeo incluyendo ambas muestras en un medio de transporte de virus. También podemos mencionar otras muestras que pueden ser útiles para la detección del virus como son el esputo y el lavado broncoalveolar. La muestra debe ser recogida en las primeras 48 h tras el inicio del proceso infeccioso. Si no se va a procesar inmediatamente debe de estar refrigerada a 4°C (Lee y Suarez, 2004). Los síntomas de esta gripe son similares a los de la gripe estacional. Incluyen dolor de garganta, tos seca, secreción nasal, fiebre muy alta, dolor de cabeza, fatiga, dolores del cuerpo, problemas al respirar; en algunas ocasiones el paciente infectado también puede aparecerle vómitos y diarreas.

Para prevenir esta gripe se recomiendan varias medidas: lavarse las manos con agua tibia y jabón. Se puede usar alcohol en gel o líquido para desinfectar; evitar el contacto directo con personas que puedan padecer la enfermedad; no tocarse la nariz, boca y ojos; taparse la boca y la nariz al estornudar o toser; usar mascarillas; evitar los besos y dar la mano al saludarse; ventilar los habitáculos donde puede haber posibles enfermos, etc. Es importante que los centros hospitalarios cumplan las normas internacionales de protección y de aislamiento para que los pacientes infectados propaguen la enfermedad al personal sanitario y disminuir la concentración en el aire del agente infeccioso para ello dentro del ámbito hospitalario se debe de cumplir principalmente tres medidas de seguridad:

- Medidas de protección para el personal sanitario

- Medidas de aislamiento.

- Medidas de las instalaciones del hospital La OMS tomó las medidas necesarias elevando la alerta para evitar la pandemia y aconsejó las pruebas de reacción en cadena de la polimerasa (RT-PCR) para la detección del virus A (Wright, 1995). Por su elevado coste que conlleva esta prueba se suelen utilizar pruebas de diagnóstico rápido como son las inmunofluorescencia directa (DFA).

### *Objetivo*

Nuestro objetivo es conocer los métodos de determinación del antígeno A H1N1 más utilizados en los laboratorios clínicos.

### **Metodología**

Se realizó una búsqueda en las bases de datos y de la literatura existente durante los meses de diciembre y enero de Pubmed, Scielo, Cochrane, Medline de estudios utilizando los descriptores: subtipo H1N1 del virus de la influenza A, técnica del anticuerpo fluorescente directo. Se tuvieron en cuenta un total de 48 artículos de las cuales se tuvieron en cuenta 21 que permitieron elaborar este trabajo que contenían temas relacionados con el virus de la influenza AH1N1.

### **Resultados**

Para la detección de la infección del virus de la influenza se suelen utilizar las pruebas rápidas para su diagnóstico que suelen dar resultados aproximadamente dentro de los 15 minutos, pruebas moleculares, inmunofluorescencia, cultivo y pruebas serológicas. Esta guía se centra en los ensayos moleculares utilizados cada vez más por los centros médicos. A continuación vamos a mencionar las diferentes técnicas empleadas por los laboratorios:

- Pruebas de diagnóstico rápido de la influenza. En esta prueba se determina la aparición de antígenos A y B, las muestras empleadas para la determinación son aspirado o lavado hisopado faríngeo, aspirado nasal dicha prueba tiene una duración de 15 minutos. Se suele presentar en forma de tirillas. Tiene un zona llamada “control” que se sitúa en el centro de la tirilla por arriba están colocados los anticuerpos de tipo A y por debajo los del B. Cuando la muestra analizada contiene Antígenos A o B detectables aparecerá una línea rosa, también debe de aparecer una línea azul que nos indica que la muestra ha pasado el control. -Tinción de anticuerpos por inmunofluorescencia directa o indirecta (detección de

antígenos). Es un método muy sensible para el diagnóstico de las infecciones por los virus de la gripe A y B y otros cinco virus respiratorios de gran importancia médica. En esta prueba se determina la aparición de antígenos A y B, las muestras empleadas para la determinación son lavado bronquial, aspirado nasal o endotraqueal dicha prueba tiene una duración de 1-4 horas.

Material que se emplea para dicha prueba:

- Juego de reactivos de la OMS para la identificación del virus de la gripe A/H5. Este juego comprende los siguientes reactivos:
  - Mezclas de anticuerpos monoclonales específicos de la gripe A y específicos de la Gripe B.
  - Anticuerpos monoclonales específicos de la gripe A/H1 y de un subtipo A/H3
  - Mezcla de anticuerpos monoclonales específicos de la gripe A/H5
- Portaobjetos para microscopio.
- Conjugado de isotiocianato de fluoresceína (FITC) y anti-IgG de ratón.
- Acetona.
- Cubreobjetos.
- Portaobjetos para microscopio.
- Microscopio de inmunofluorescencia.

La prueba se realiza siguiendo las instrucciones incluidas en el juego de reactivos. En primer lugar se realiza un lavado por centrifugación de las células epiteliales eliminando la mucosa que pudiera ser contaminante. A continuación se fijan y se tiñen con anticuerpos monoclonales específicos. Las células epiteliales se deterioran con facilidad, por lo que es necesario e imprescindible mantener siempre refrigeradas. Habrá que incluir portaobjetos de control con células infectadas por la gripe A/H3 y H1. La tinción debe ser de color verde manzana para dar una intensa fluorescencia intracelular, por tanto, es importante que la densidad celular sea suficiente. Para dar un resultado positivo la muestra debe de contener la presencia de una o más células que muestren fluorescencia intracelular específica. - Inmunoanálisis enzimático. En esta prueba lo que detecta es el núcleo de la proteína existente en el virus H1N1.

- Cultivo de virus. Esta técnica se utiliza para la detección de virus respiratorios de importancia clínica obteniendo resultados entre 2 a 10 días. Se emplean cultivos celulares convencionales y cultivos celulares con inmunofluorescencia (en "shell vial"). Es preciso identificar el virus por inmunofluorescencia o por la prueba de inhibición de la hemoaglutinación cuando el cultivo sea positivo. Algo a tener en cuenta en un laboratorio es que solamente se trabajaran las muestras procedentes de humanos nunca se manipularan muestras procedentes de animales. Material que se emplea para realizar la prueba:

- Juego de reactivos de la OMS para la gripe (distribución anual).
  - antígenos de referencia y antisueros de referencia para A (H1N1) y A (H3N2).
- Células renales de perro Madin-Darby (MDCK), ATCC CCL34.
- Juego de reactivos de la OMS para la identificación del virus de la gripe A/H5. Los reactivos para la identificación del A/H5 en cultivos celulares incluyen los siguientes:
  - antígeno de control de la gripe A/H5: virus inactivado.
  - suero de cabra para A/Tern/South Africa/61/H5.
  - mezcla de sueros de pollo para A/Goose/Hong Kong/437-4/99.
- Enzima destructora de receptores.

• Hematíes (de pollo, de pavo, humanos de tipo O, o de cobayo) en solución de Alsever. Para realizar esta prueba procederemos al cultivo de células, la inoculación de muestras y la recogida del sobrenadante del cultivo, siguiendo los procedimientos en la HA y IHA utilizando los controles recomendados. - Pruebas de reacción en cadena de la polimerasa (RT-PCR). La PCR y otros ensayos moleculares identifican la presencia de ARN viral en muestras del aparato respiratorio. Estas pruebas nos permiten obtener resultados de 1 a 8 horas aproximadamente. Las pruebas serológicas no son necesarias realizarlas

a todos los pacientes con un diagnóstico de influenza solo se le realizaran a los pacientes que dieran un positivo y además se encuentren hospitalizados en un centro hospitalario. Las muestras de mejor calidad para detectar el ARN viral de la influenza son los hisotopados nasofaríngeos, lavados o aspirados nasales, una mal recogida de la muestra podría dar falsos positivos. En el caso de que el paciente no se encuentre hospitalizado el recipiente donde se transporte la muestra deberá ser estéril para el virus, mantenerla refrigerada hasta su llegada lo antes posible al laboratorio.

La técnica de la reacción en cadena de la polimerasa consiste en cuantificar el ARN viral, luego se realiza la reacción de la transcripción con la que obtenemos el ADN complementario; seguidamente se realiza la PCR con ayuda de iniciadores específicos:

- RNAsap es un control para validar la prueba.
- INFA su función es detectar la forma universal del virus de la influenza A.
- SwInfA identifica todos los virus de influenza A porcina.
- SwH1 detecte el gen de la hemaglutinina H1. Material necesario para realizar esta prueba:
- Inhibidor de la ARNasa (ABI) 20U/μl.
- Mini juego QIAamp de ARN viral o juego de extracción equivalente.
- Tubos de microcentrifugadora estériles, 0,2, 0,5 y 1,5 ml.
- Juego QIAGEN OneStep para RCP-TI.
- Pares de cebadores:

Cebadores del gen HA para la amplificación del H5.

H5-1: GCC ATT CCA CAA CAT ACA CCC

H5-3: CTC CCC TGC TCA TTG CTA TG

Cebadores del gen HA para la amplificación del H9.

H9-426: GAA TCC AGA TCT TTC CAG AC

H9-808R: CCA TAC CAT GGG GCA ATT AG

Cebadores del gen NA para la amplificación del N1

N1-1: TTG CTT GGT CGG CAA GTG C

N1-2: CCA GTC CAC CCA TTT GGA TCC

- Pipetas ajustables, 10, 20 y 100 μl.
- Puntas desechables con filtro.
- Bandeja para gel de agarosa, cámara de electroforesis y suministro eléctrico.
- Microcentrifugadora, ajustable a 13 000 rpm • Mezcladora vorticial
- Termociclador
- Control positivo solicitándolo a un Laboratorio de Referencia de la OMS para el H52)
- Caja de luz UV o lámpara manual de UV (302 nm).

Se considera negativa una muestra cuando ninguna de las curvas de crecimiento de INFA cruza el umbral en los primeros 40 ciclos y positiva cuando cruza la curva de RNAsap antes del ciclo 37. Una vez que la muestra haya sido analizada con los métodos anteriormente mencionadas y por lo tanto que este infectada con el virus de la gripe aviar y nos de unos resultados positivos la muestra deberá de ser sometida a nuevas pruebas y verificada por la OMS en un centro de referencia. En el caso de que algún laboratorio pudiera carecer de poder realizar las pruebas específicas para identificar la gripe del subtipo A deberán realizar los siguientes pasos: -Remitir los aislados virales a un laboratorio de referencia de la OMS para el virus para proceder a ser identificada la muestra.

- Informar a la oficina regional de la OMS o al Programa Mundial de la gripe en la sede de la OMS de que las muestras infectadas por el virus H1N1 se van a enviar a otros laboratorios para su nueva identificación.



## Discusión/Conclusiones

La gripe A pertenece a la familia de los orthomyxoviridae también se le conoce como la gripe humana AH1N1. En 2009 aparecieron los primeros casos de la gripe A, influenza H1N1, y rápidamente se convirtió en una pandemia. Esta gripe es un subtipo de influenzavirus. Este virus ha demostrado un comportamiento clínico diferente, en las distintas zonas geográficas. El conocimiento de las distintas pruebas de laboratorios es fundamental para el correcto diagnóstico de esta enfermedad infecciosa. Conocer todas las pruebas que existen así como su procedimiento nos ayuda a identificarla y poder poner los medios adecuados para su detección, tratamiento y evitar su propagación. Se ha comprobado que la prueba rápida es muy útil para identificar los brotes de esta gripe y obtener resultados en menos de 15 minutos para que se pueda activar las medidas de tratamiento y aislamiento al enfermo y las medidas de protección para personal sanitario y población, para evitar posibles contagios y que la enfermedad se propague en la población, evitando así la pandemia y controlando la enfermedad.

## Referencias

- Baker, M. G. (2009). H1N1 influenza in the United States. *N Eng J Med*, 361, 1935-44.
- Chiarella, F. C., y Culebras, E., Fuentes-Ferrer, M. E., Picazo, J. J. (2014). Evaluation of the Alere-i Influenza A/B assay for Rapid Identification of Influenza A and Influenza B Viruses. *J Med Microbiol*. 59(9), 3339-3344.
- Dawood F. S., Jain, S., Finelli, L., Shaw, M. W., Lindstrom, S., y Garten, R. J. (2009). Novel Swine-Origin Influenza A (H1N1) Virus Investigation Team. *N Engl J Med*; 360:2605-15. - Emergence of a Novel Swine-Origin Influenza A (H1N1) virus in humans, 361, 1-10.
- Garten, R. J., Davis, C. T., Russell, C. A., Shu, B., Lindstrom, S., y Balish, A. (2009). Antigenic and genetic characteristics of swine-origin A(H1N1) influenza viruses circulating in humans. *Science*, 325,197-20.
- Giltsdorf, A., y Poggensee, G. (2009). on behalf of the working group pandemic influenza A (H1N1) v. Influenza A (H1N1) v in Germany; the first 10,000 cases. *Euro Surveill*, 14, 19318.
- Godoy, P. (2006). Pandemia de gripe aviar: un nuevo desafío para la salud pública. *Gaceta Sanitaria*, 20(1), 4-8.
- Hanslik, T., Boelle, P., y Flahault, A. (2010). Preliminary estimation of risk factors for admission to intensive care units and for death in patients infected with AH1N1/09 2009 influenza virus, France, 2009-2010. *PLoS Curr Influenza*. 65(6), 456-61
- Jain, S., Kamimoto, L., Bramley, A. M., Schmitz, A. M., Benoit, S. R., y Louie, J. (2009). Hospitalized patients with 2009 H1N1 influenza in the United States, 361, 1935-44.
- Carratalá, J. (2009) *Guía del manejo clínico de la neumonía adquirida en la comunidad durante la pandemia por el nuevo virus influenza A (H1N1)*. Ministerio de Sanidad y Política Social.
- Lee, C. W., y Suarez, D. L. (2004). Application of real-time RT-PCR for the quantitation and competitive replication study of H5 and H7 subtype avian influenza virus. *Journal of Virological Methods*, 119, 151-158.
- Moscona, A. (2005). Neuroaminidase inhibitors for influenza. *N Engl J Med*, 353,1363-73.
- Navarro-Marí, J. M., Mayoral-Cortés, J. M., Pérez-Ruiz, M., Rodríguez-Baño, J., Carratalá, J., y Gallardo-García, V. (2010). Infección en humanos por virus de la gripe A (H1N1): revisión al 30 de octubre de 2009. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*, 28(7), 446-452
- Nicholson, K. G., Wood-Smith, G. J., Vijaykrishna, D., Bahl, J., Lycett, S. J., Worobey, M.,... Rambaut, A. (2009). Origins and evolutionary genomics of the 2009 swine-origin H1N1 influenza A epidemic. *Nature*, 459, 1122-5.
- Spackman. (2002). Development of a real-time reverse transcriptase PCR assay for type A influenza virus and the avian H5 and H7 hemagglutinin subtypes. *Journal of Clinical Microbiology*, 40, 3256-3260.
- Wilson, N., Huang, Q. S., Paine, S., López, L., y Bandaranayake, D. (2009). Pandemic influenza A (H1N1) v in New Zealand. *14*, 19319.
- Wright, K. E. (1995). Typing and subtyping of influenza viruses in clinical samples by PCR. *Journal of Clinical Microbiology*, 33, 1180-1184.



## CAPÍTULO 54

### El paciente anciano y el dolor osteomuscular: afectación y tratamiento

Kimberley Buzzaccarini, Patricia Mesas Carreño, y  
Montserrat de los Ángeles Hernández García  
*Hospital Torrecárdenas*

#### Introducción

Cuando se alcanza la denominada tercera edad, se entiende que las personas han pasado por un proceso natural de envejecimiento y cuyo resultado es una serie de cambios tanto fisiológicos como emocionales y sociales que en determinadas ocasiones producen alteraciones en el cuerpo y la mente del anciano. Esta evolución produce respuestas diferentes según cada persona y pueden presentar numerosas patologías asociadas generalmente a la clínica de dolor.

Actualmente hay un aumento importante en el envejecimiento poblacional con un incremento en el porcentaje de ancianos en los países desarrollados, lo cual conlleva a un acrecentamiento de las patologías crónicas que a menudo pueden causar discapacidad y una elevada dependencia de los servicios sanitarios. Un ejemplo de esto es la aparición del dolor crónico cuya principal causa suelen ser las enfermedades degenerativas osteomusculares, como por ejemplo refleja un artículo de Rivera y Montes (2011) en el que se refleja y se trata sobre el aumento de prevalencia de la osteoporosis debido al incremento de las expectativas de vida.

Según Peralta et al. (2011) y los resultados de la encuesta Pain in Europe, el dolor crónico afecta al 11% de la población Española, resulta ser la principal causa de visita al médico de atención primaria, además de ser la primera causa de discapacidad, especialmente en el colectivo de personas mayores. Dentro de los motivos principales que pueden desencadenar el dolor en el paciente anciano el que destaca como demanda de atención y recursos son las patologías osteomusculares degenerativas (Gay, Mourellos, y Gálvez, 2010).

La presencia de dolor en un paciente anciano genera un impacto y un efecto tanto en aspectos fisiológicos, psicológicos, familiares y sociales entre otros. Actualmente, se define e identifica el dolor crónico como una patología de manera individual y exclusiva, no simplemente como un síntoma o signo dentro de la clínica de otra enfermedad y que se utiliza para su diagnóstico, seguimiento y tratamiento de la misma (Whizar-Lugo, y De Lille-Fuentes, 2005). Incluso para gran parte de la población anciana consideran como parte inevitable de la vida, es decir complementaria del envejecimiento, el experimentar dolor y desgraciadamente muchas de ellas reciben una inadecuada o insuficiente atención al dolor lo cual conlleva a un estado de angustia y malestar general (Bermejo, Ten, y Alonso, 2007).

En los últimos años de vida la percepción de dolor varía, es lo que se denomina Presbialgia, es decir el efecto o resultado del envejecimiento en la sensibilidad de la persona frente a la sensación de dolor; los componentes que caracterizan la presbialgia son cinco: los antecedentes sociales y culturales que definen y describen el dolor, pérdida y deterioro por envejecimiento de los nociceptores que son los receptores del dolor, alteraciones en las fibras nociceptivas de transmisión aferentes, cambios en los mecanismos que elaboran y procesan la percepción y sensación del dolor, modificaciones en los mecanismos descendentes de control del dolor (Salazar, 2009). Según Salinas-Martín, y. González – Guillermo, en un estudio de 2006 sobre síndrome dolorosos, para poder tratar de manera adecuada el dolor en los pacientes ancianos, es esencial la minuciosa identificación y valoración de este síntoma por lo que se opta por clasificarlo fundamentalmente según dos criterios: según los mecanismos fisiopatológicos: síndromes regionales complejos, neuropático y nociocectivo (somático y visceral); según patrones temporales: crónico o agudo.

Estos son algunos de los motivos que han llevado a la Organización Mundial de la Salud (WHO) y la Asociación Internacional para el Estudio del Dolor (IASP) en el año 2004 a establecer el alivio del dolor como un derecho humano fundamental Arrebola, García-Delgado, Barba, Peña, y Martínez-Martínez, (2016). Además la presencia de dolor crónico a menudo se acompaña de una situación de deterioro y déficit funcional pudiendo incluso afectar en la discapacidad del mayor que se pretende suplir o mejorar a través del proceso rehabilitador (Trianaa, Jiménez, y Andinoc, 2003).

### *Objetivos*

Este estudio se ha llevado a cabo con el objetivo de identificar las principales causas del dolor osteomuscular en el paciente anciano en primer lugar, para sucesivamente poder nombrar las opciones terapéuticas para tratar el dolor osteomuscular. Otro objetivo que se ha planteado ha sido describir la percepción de los mayores del dolor.

### **Método**

Este trabajo se ha realizado como una revisión bibliográfica sobre publicaciones relacionadas con el dolor osteomuscular y el paciente anciano.

Se han consultado publicaciones científicas utilizando las siguientes bases de datos: Dialnet, Cochrane, Scielo, Medline, pubmed. También se han utilizados otras fuentes localizadas mediante el buscador Google Académico.

El periodo temporal que se ha tomado como referencia para la selección de las publicaciones ha sido que estas fueran posteriores al año 2003.

Los criterios de exclusión han sido opiniones en artículos, cartas o comunicaciones; mientras que los criterios de inclusión fueron los artículos y capítulos de libro publicados en inglés y castellano, que los documentos guardaran relación directa con el tema a tratar es decir con el dolor en los ancianos y concretamente el relacionado con las patologías osteomusculares. Para la búsqueda bibliográfica se han utilizado los siguientes descriptores: “anciano, “dolor, osteomuscular” y en inglés los indicadores “pain, “old people, “osteomuscular. Mientras que los operadores booleanos han sido “AND” y/o “OR”. Finalmente de la totalidad de las publicaciones encontradas, tras una pequeña análisis, se han seleccionado 21 artículos que reunían los distintos criterios de inclusión y que mejor representaban el argumento del estudio.

### **Resultados**

Según los resultados obtenidos y analizados en la reunión de expertos sobre “Actualizaciones en el control del dolor” (Pavón, s. f), el dolor persistente o crónico es una patología que alrededor del 50% de los ancianos refieren sufrir; dentro de esta población, más de la mitad, el 56% para ser más exactos, expresan sufrir algún tipo de dolor a diario, llegando a ser de intensidad moderada-grave entre el 50-60% y tan grave como para considerad insoportable en la vida diaria en un 20%.

Los ancianos institucionalizado presentan incluso cifras mayores llegando a presentar dolor hasta el 80% de los residentes, sin embargo las personas mayores hospitalizadas entre un 45-60% presentan dolor. Son muy llamativos estos porcentajes tan elevados de ancianos que presentan dolor, sin embargo según los estudios esto no se debe a un aumento del umbral doloroso. Las molestias osteomusculares son extremadamente frecuentes en la población anciana, siendo la enfermedad osteoarticular una de las principales causas de discapacidad y declive funcional, causando pérdida, deterioro o anomalía en el funcionamiento y autonomía de la persona, pudiendo llegar a causar discapacidad para realizar actividades (Trianaa, Jiménez, y Andinoc, 2003).

Las principales patologías que se engloban en las enfermedades degenerativas osteomusculares causantes del dolor crónico son la artrosis, la osteoporosis y diferentes cuadros degenerativos de la columna. Según Whizar-Lugo y Santos-Moreno (2004) la osteoartritis degenerativa que aparece con el

envejecimiento se manifiesta por la disminución de tolerancia al ejercicio y la limitación de los movimientos articulares; Otras alteraciones osteomusculares que padecen frecuentemente los mayores suelen ser la cifosis cervical, lordosis lumbar, modificaciones de los espacios intervertebrales y lesiones de los ligamentos espinales.

Dependiendo de varios factores y de la intensidad del dolor, existen protocolos con diferentes grados de analgesia que se puede aplicar. Según la Organización Mundial de la Salud para el tratamiento del dolor se pueden utilizar hasta cuatro escalones de analgésicos (Tabla 1). Para el uso de los diferentes analgésicos, hay una serie de normas que se suelen seguir:

- Entre ellas encontramos la cuantificación de la intensidad del dolor mediante diferentes escalas de valoración, lo cual resulta ser básico para el tratamiento y el seguimiento;
- Para incrementar cada escalón de la analgesia, será necesario que el anterior peldaño haya fracasado;
- Exceptuando en el III escalón, si un escalón fracasa, el intercambio entre fármacos de igual grado de analgesia, no siempre mejora los resultados.
- En cuanto se detecta un grado de analgesia insuficiente, no se retrasará la subida de escalón.
- No se deben de combinar opiáceos débiles con potentes.

Se prescribirán elementos de Co-Analgesia en función de la causa que ha originado el dolor y - permanecerán a pesar de incrementan el grado de analgesia. (Puebla, 2005).

Tabla 1. Escala analgésica de la O.M.S

ESCALÓN I	ESCALÓN II	ESCALÓN III	ESCALÓN IV
Analgésicos NO opioides ± CoAnalgésicos	Opioides débiles ± CoAnalgésicos ± Escalón I	Opioides potentes ± CoAnalgésicos ± Escalón I	Métodos Invasivos ± CoAnalgésicos
Paracetamol AINE Metamizol	Coideina Tramadol	Morfina Oxicodona Fentanilo Metadona Buprenorfina	

Tabla 2. Analgésicos no opioides recomendados en ancianos

FARMACO	DOSIS ORAL (mg)		OTR AS VIAS	COMENTARIO
	INICIO	MAXIMA		
Paracetamol	325- 1000/6- 8h	4000	IV, VR, NE	Elección para inicio y mantenimiento. Vigilar hepatotoxicidad y ajustar dosis.
Metamizol	500- 575/8h	4000	IV, IM, VR	Riesgo de agranulocitosis.
Ibuprofeno	200- 600/6- 8h	2400		AINE de elección por su eficacia/seguridad y experiencia.
Dexketoprofeno	12,5- 25(8- 12h	75 (50)	IM, IV, VT	Parenteral en irruptivo < 24h.
Naproxeno	250- 550/12h	1100	VR	AINE con mejor perfil cardiovascular.
Diclofenaco	50/8- 12h	150 (100)	IM, VR	Amplia experiencia, evitar otras vías.
Celecoxib	100/24h	200		Alternativa si riesgo gastrointestinal alto y cardiovascular bajo.

IV intravenoso; VR vía rectal; NE nutrición enteral; IM intramuscular; VT vía tópica.

Fernández, Gutiérrez, López, López y Viloria (2012)

El manejo del dolor en el paciente anciano es más complejo por tener presentaciones atípicas y problemas multifactoriales, comorbilidades, polifarmacia y un mayor riesgo de interacciones o efectos secundarios. El abordaje del dolor en estos casos debe ser multidisciplinar llevado a cabo por un equipo

interdisciplinar y el tratamiento deberá incluir medidas no farmacológicas y farmacológicas. Los componentes del tratamiento farmacológico se dividen en analgésicos no opioides, analgésicos adyuvantes y analgésicos opioides.

Tabla 3. Coadyuvantes analgésicos recomendados en dolor crónico

FARMACO	DOSIS (mg/día)		COMENTARIOS
	INICIO	MÁXIMA	
<b>ANTIDEPRESIVO</b>			
DULOXETINA	20-30/24h (Diurna)	120	Aprobado en dolor neuropático periférico; Útil en fibromialgia, lumbalgia y artrosis.
AMITRIPTILINA	10-25/24h (Nocturna)	75	Gran eficacia en dolor neuropático y algo en nociceptivo, pero no recomendado por efectos secundarios.
<b>ANTIEPILEPTICOS</b>			
PREGABALINA	25-75/24h (Nocturna)	150-75/12h	Aprobado en dolor neuropático central y periférico; buen perfil farmacológico euforizante.
CABAPENTINA	300-400/24h (Nocturna)	600/8h	Gran experiencia en dolor neuropático; eficaz a dosis altas con efectos secundarios.
CARBAMAZEPINA	100/24h (Nocturna)	200-400/8-12h	De primera línea en neuralgia del trigémino; elevados efectos secundarios.
<b>OTROS ADYUVANTES</b>			
APOSITO LIDOCAINA al 5%	1-2 apósitos durante 12h	3 apósitos (12h)	Dolor neuropático localizado con alodina; mayor evidencia en neuralgia postherpética.
PREDNISONA	0,1-2 mg/kg (Diurna)	1 mg/kg (1-3 dosis)	Dolor crónico inflamatorio no oncológico; Alternativa AINE, vigilar efectos secundarios.
DEXAMETASONA	2-4/24h (Diurna)	12-24/24h	Dolor crónico inflamatorio oncológico. Disponible vía parenteral.
CLONAZEPAM	0,5/24 h (Nocturna)	2/24h; 0,5/8h	Cierta utilidad en dolor neuropático; Relajante muscular y ansiolítico.

Por otro lado en el tratamiento farmacológico, dentro de los opioides se incluyen Tramadol, Codeína, Morfina, Oxycodona, Hidromorfona, Fentanilo, Buprenorfina, Metadona, Meperidina, Tapentadol existiendo titulación, rango efectivo y dosis equi-analgésicas para cada uno que se tendrán en cuenta a la hora de seleccionarlos e iniciar la administración, para evitar los efectos secundarios y la tolerancia producido por los mismos y conseguir el control del dolor de manera segura y eficiente. En cuanto a la percepción del dolor por parte de los mayores, este abarca una gran variedad de emociones y sentimientos, llegando a afectar en numerosos aspectos de su vida. Según un estudio en Centros de Atención Primaria en la percepción de calidad en las consultas de dolor de Gay, Mourellos y Gálvez (2010) los pacientes que acuden a estas consultas se sienten muy comprendidos por el médicos en un 70% siendo el diagnóstico correcto en un 78% de los casos y consideraron que el tiempo de dedicación del médico fue suficiente; Finalmente la satisfacción global del paciente tras estas consulta ha resultado ser muy alta en un 61%. Para los pacientes mayores el dolor osteomuscular frecuentemente es incapacitante lo cual conlleva una pérdida en la calidad de vida; Según Osma, Johanna y Cerquena (2016) los descriptores más utilizados por los ancianos para evaluar y expresar su dolor son terrible, insoportable, desesperador, intenso y tremendo. Frecuentemente los trastornos del estado de ánimo se asocian a la presencia de dolor en el anciano, debido a que lo manifiestan con cuadros de ansiedad o depresión llegando incluso a presentar los episodios conocidos como “llamada de atención” hacia las personas que les cuidan (Salinas-Martín, y Gonzalez-Guillermo, 2006). Distintos autores han relacionado la calidad del sueño con el dolor, objetivando la presencia de una peor calidad del mismo, tanto en duración, eficiencia y duración entre otros, en función de la presencia y la intensidad de dolor tanto de tipo crónico no maligno como en pacientes con dolor oncológico (Calsina-Berna, Millán, Gonzalez-Barboteo, Diaz, y Sales, 2011). Según De Andrés, Cuña, y Olivares, en una publicación de 2014, otras consecuencias que conlleva el infratratamiento del dolor incluyen alteraciones y deterioro cognitivo, cambios emocionales que incluyen depresión y ansiedad, desnutrición, alteraciones sueño-vigilia, afectación en la socialización y disminución en las actividades de ocio. En ese estudio, se enumeran

numerosos ejemplos de comportamiento que representan y expresan la existencia de dolor en este colectivo incluidas.

*Tabla 4. Comportamiento en pacientes con dolor y deterioro cognitivo.*

COMPORTAMIENTO	EJEMPLOS ESPECIFICOS
EXPRESIONES FACIALES	Triste
	Fruncir ceño
	Expresiones distorsionadas
	Parpadeo rápido
VERBALIZACIONES	Sollozos
	Respiración ruidosa
	Solicitar ayuda
	Murmullos
	Gritos
MOVIMIENTOS CORPORALES	Rigidez
	Movimientos de balanceo
	Limitación de movimiento
	Posturas antialgias
	Agresividad
CAMBIOS EN RELACIONES PERSONALES	Combatividad
	Menos relaciones sociales
	Comportamientos no apropiados o acordes con la situación
	Retracción social
CAMBIOS EN RUTINA	Cambios en apetito
	Rehusar comer
	Aumento de los periodos de descanso
	Cambios en ritmo circadiano
	Cese de las rutinas habituales
CAMBIOS EN ESTADO MENTAL	Lloros
	Lagrimo
	Confusión

De Andrés, Cuña y Olivares (2014)

### **Discusión/Conclusiones**

Las personas mayores se consideran como pacientes frágiles y complejas por sus pluripatologías por ello resulta importante reducir o paliar el dolor por tratarse de una posible complicación en su estado de salud.

Tras la revisión se ha podido comprobar cómo las patologías osteomuscular son la principal causa del dolor en estos tipos de pacientes y disponiendo de los recursos para su tratamiento se deberán de aplicar las medidas necesarias para reducir la percepción del mismo y garantizar el bienestar, siempre teniendo cuidado de la principal complicación que este colectivo presenta que es el aumento de la sensibilidad a los efectos secundarios de los fármacos y el mayor riesgo de interacciones medicamentosas.

Aun existiendo varios escalones analgésicos que se pueden utilizar para control el dolor crónico, numerosos estudios han demostrado y destacado como se puede utilizar los opioides de manera segura en los ancianos para disminuir la intensidad del dolor, estando indicados especialmente en dolor crónico no maligno y en todo dolor persistente que causa incapacidad o impacto negativo en la calidad de vida del paciente.

Actualmente disponemos de numerosos recursos para poder paliar y tratar el dolor crónicos en nuestros ancianos ya que queda demostrado que se trata de uno de los principales problemas de salud pública y por su gran repercusión socio-económica afectando en la calidad de vida de los mismos trascendiendo a su entorno familiar, laboral y social.

La medicina se encuentra constantemente en estudio para conseguir aumentar la esperanza de vida, encontrar tratamiento para numerosas enfermedades y cómo prevenir las secuelas de las mismas; desgraciadamente en muchas ocasiones todos los avances nombrados anteriormente pueden conllevar un

envejecimiento poblacional que ha quedado demostrado que suele ir acompañado de la presencia de dolor crónico, un elemento que influye negativamente en la calidad de vida de los mayores.

El bienestar de una persona, en el caso de esta revisión de una persona de la tercera edad, no conlleva simplemente la ausencia de una patología, sino el no padecer dolor de manera persistente ni otros sentimientos asociados, motivo por el cual se deberán aplicar todos los medios necesarios para conseguir llegar al final de la vida con la mayor calidad posible.

## **Referencias**

- Arrebola, C., García-Delgado, P., Barba, E. L., Peña, M. L. O., y Martínez-Martínez, F. (2016). Percepción farmacéutica del uso de analgésicos y su práctica en dolor leve-moderado. Encuesta DOLOR-OFF. *Atención Primaria*, 48(6), 366-373.
- Bermejo, J. J. N., Ten, C. M., y Alonso, I. L. (2006). Calidad de vida en el dolor osteomuscular crónico. *Reumatología Clínica*, 2(6), 298-301.
- Bermejo, J. J. N., Ten, C. M., y Alonso, I. L. (2007). Tratamiento del dolor osteomuscular crónico. *Atención primaria*, 39 (1), 29-33.
- Calsina-Berna, A., Millán, N. M., González-Barboteo, J., Díaz, L. S., y Sales, J. P. (2011). Prevalencia de dolor como motivo de consulta y su influencia en el sueño: experiencia en un centro de atención primaria. *Atención primaria*, 43(11), 568-575.
- De Andrés, A. J., Cuña, B. J. P., y Olivares, S. A. (2014). Dolor en el paciente de la tercera edad. *Revista Médica Clínica Los Condes*, 25(4), 674-686.
- Fernández, C., Gutiérrez, J., López, R., López, J.A., y Viloria, M. A. (2012). Guía de buena práctica clínica en geriatría. *Dolor crónico en el anciano*.
- Gay, E. P., Mourellos, B. P., y Gálvez, I. L. (2010). Percepción de calidad en las consultas de dolor. Estudio en un centro de Atención Primaria. *Cadernos de Atención Primaria*, 17(1), 19-23.
- Osma, P., Johanna, L., y Cerquera Córdoba, A. M. (2016). Dolor osteomuscular y apoyo social en una muestra de gerontes de Bucaramanga. *Pensamiento Psicológico*, 14(2), 125-135.
- Pavón, J. G. (s.f). Actualización en la atención al anciano con dolor crónico o persistente. *Actualizaciones en el control*, 39.
- Peralta, O. L., Rejón, A. R., Morales, D. P., Amores, A. G., Casajoana, D. V., y de la Vega Costa, K. P. (2011). Estudio de intervención sobre el dolor subagudo y crónico en atención primaria: una aproximación a la efectividad de la terapia neural. *Atención primaria*, 43(11), 604-610.
- Puebla, F. (2005). Tipos de dolor y escala terapéutica de la O.M.S. Dolor iatrogénico. *Oncología (Barcelona)*, 28(3), 33-37.
- Rivera, R., y Montes, I. (2011) Osteoporosis y dolor. *Revista Oficial de la Asociación Colombiana para el Estudio del Dolor*, 6(2), 16-22.
- Salazar, R. (2009). Opioides en el adulto mayor. *Opioides en la práctica médica. Asociación Colombiana para el Estudio del Dolor-ACED. Bogotá*, 37.
- Salinas-Martín, A., y González –Guillermo, T. (2006). Síndromes dolorosos. *Revista Clínica Electrónica en Atención Primaria*, (10), 0001-9.
- Trianaa, F. C., Jiménez, A. V., y Andinoc, H. R. (2003). Rehabilitación del paciente anciano con enfermedad osteoarticular. *JANO*, 64(1468), 890-898.
- Whizar-Lugo, V. M., y De Lille-Fuentes, R. (2005). Dolor Crónico en el Anciano. *Anestesia en México*, 17(1), 37-45.
- Whizar-Lugo, V. M., y Santos-Moreno, F. (2004). Anestesia general vs. Anestesia regional en el anciano. *Anestesia en México*, 16(1), 40-52.



## CAPÍTULO 55

### La importancia de prevenir la osteoporosis y sus complicaciones

María Ogalla Flores\*, Gemma Real Organvidez\*, y Cristina Macías Villanego\*\*

*\*Enfermera SAS; \*\*Viamed Bahía de Cádiz*

#### Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2015), la población mundial está envejeciendo rápidamente. Entre 2015 y 2050, la proporción de la población mundial con más de 60 años de edad pasará de 900 millones hasta 2000 millones, lo que representa un aumento del 12% al 22%. El envejecimiento de la población es más rápido en la actualidad que en los años precedentes. En la edad avanzada, la salud no debe definirse solamente como la ausencia de la enfermedad. Todos los adultos mayores pueden gozar de buena salud y continuar realizando todas las actividades que le interesan, pero se prevé que en 2050 se habrá cuadruplicado el número de ancianos que necesitarán ayuda para realizar sus actividades cotidianas.

Dentro de este grupo de edad avanzada, encontramos como una causa importante de mortalidad y morbilidad, las fracturas del tercio proximal del fémur, ocupando a nivel hospitalario una cuarta parte de las camas de los servicios de cirugía ortopédica y traumatológica. Su incidencia mientras tanto continúa en aumento (Pagès, Cuxart, Iborra, Olona, y Bermejo, 1998).

Los últimos datos del censo, publicados por el Instituto Nacional de Estadística, muestran que en 2011 la esperanza de vida, al nacimiento en España, superaba los 82 años, y alcanzaba los 85 para las mujeres. En Andalucía ya hay un 15% de ciudadanos con más de 65 años, y un 17% en España, lo que muestra el envejecimiento de la población, con el consiguiente aumento del riesgo de sufrir fracturas de cadera. Esto acentúa la importancia en términos de salud y gasto sanitario de esta lesión para el conjunto de la sociedad. Tanto es así que la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía, dentro del Mapa de Procesos Asistenciales Integrados, para ordenar y coordinar la asistencia sanitaria mediante el análisis secuencial de los distintos procesos por los cuales el ciudadano acude a los centros sanitarios, seleccionó la "Fractura de cadera en el anciano" como uno de los procesos que representa una proporción importante de actividad dentro del Sistema Sanitario Público de Andalucía, dedicándole un Proceso Asistencial Integrado específico. La fractura de cadera en el anciano supone un problema importante para el sistema sanitario por su alta prevalencia y morbimortalidad. Entre el 2% y el 7% de los pacientes fallecieron durante la fase hospitalaria aguda, entre el 6% y el 12% durante el mes posterior y entre el 17% y el 33% al cabo del primer año tras la fractura. Puede estimarse que, en España, de los casi 40.000 pacientes que sufren anualmente una fractura de cadera, fallecerán unos 10.000 durante los doce meses posteriores a la misma. Respecto a la morbilidad, indican que entre el 15% y el 30% de los pacientes presentan complicaciones graves durante la fase aguda (López Hurtado, Miñarro, Arroyo, y Rodríguez, 2015).

Los recursos socio-sanitarios destinados a la atención de estos pacientes después del periodo de hospitalización son limitados. Todo esto potenciado por el hecho de que las fracturas ocurren en pacientes en su mayoría con bajos ingresos económicos, jubilados, dentro de los que uno de cada cuatro vive solo o acompañados por un cónyuge o familiar afectado de otras enfermedades más o menos limitantes (Suárez, 2015).

La fractura de cadera representa la complicación más grave de la osteoporosis, siendo capaz por sí sola de disminuir la esperanza de vida en casi dos años, y uno de cada cinco pacientes que la sufre requerirá asistencia socio-sanitaria permanente (Fernández García, Martínez, Olmos, González Macías, y Hernández, 2015).

El Instituto Nacional de Salud de los Estados Unidos (NIH, 2001), define la osteoporosis como un trastorno esquelético caracterizado por deterioro en la resistencia ósea, lo cual predispone a una persona a mayor riesgo de fractura. La resistencia del hueso depende tanto de la calidad como de la densidad. La calidad ósea se refiere a la arquitectura, el recambio, el daño acumulado (por ejemplo, microfracturas) y la mineralización. La densidad ósea se expresa en gramos de mineral por área de superficie ( $\text{g/cm}^2$ ) o volumen ( $\text{g/cm}^3$ ) y en un individuo está determinada por el pico de masa ósea o máxima densidad del hueso, la cual se alcanza alrededor de los 30 años de edad, y por la cantidad de pérdida de hueso que se presenta con la edad, la deficiencia de hormonas sexuales, las deficiencias nutricionales y otros factores.

La osteoporosis se clasifica en primaria y secundaria. La forma primaria a su vez se divide en idiopática e involutiva. La osteoporosis idiopática ocurre en niños (osteoporosis juvenil) y en el adulto joven. La osteoporosis involutiva es parcialmente “idiopática”, ya que no siempre es obvio por qué algunas, pero no otras mujeres posmenopáusicas, desarrollan osteoporosis. Este tipo de osteoporosis se divide en tipo I o postmenopáusica [afecta fundamentalmente mujeres con edades comprendidas entre 51 y 75 años de edad y se caracteriza por una pérdida rápida de hueso (osteoporosis acelerada o de alto recambio)] y tipo II o senil (en mayores de 75 años, caracterizada por pérdida de hueso trabecular y cortical, pero de forma no acelerada), Melton II, (2008), Stein y Shane (2003) y Fitzpatrick (2002), definieron la osteoporosis secundaria como aquella que es causada por otras enfermedades (hipogonadismo, desórdenes endocrinos, genéticas, gastrointestinales, etc.) o por medicamentos, reportada con mayor frecuencia en mujeres premenopáusicas y en hombres, aunque no son exclusivas de estos grupos, por ejemplo, hasta en el 30% de las mujeres posmenopáusicas se han encontrado otras condiciones que contribuyen a la pérdida de hueso. El exceso de glucocorticoides exógenos es la causa más común de osteoporosis secundaria. En hombres, la prevalencia de causas de osteoporosis secundaria es del 64%, siendo las más frecuentes el uso de glucocorticoides, el consumo excesivo de alcohol y el hipogonadismo. En España, el uso de medicación antiosteoporótica, en general, y en el ámbito de la Atención Primaria en particular, es mayor en el grupo de mujeres con una media de edad de 65 años. Sin embargo, es mucho menor en aquéllas con edades más propensas a la fractura de cadera. Además, a pesar de que el arsenal terapéutico de la osteoporosis se ha incrementado notablemente en la última década, el uso de fármacos antirresortivos u osteoformadores después de sufrir una fractura de cadera es bajo (Hernández, 2015).

Esta enfermedad crónica, constituye un importante problema de salud pública debido a que se asocia con una mayor morbilidad y mortalidad, particularmente las fracturas de cadera, las cuales son una carga enorme para el sistema de salud debido a los altos costos económicos en la atención de estas fracturas y los derivados de la discapacidad que ellas producen. La identificación de factores de riesgo y el desarrollo de modelos para evaluar el riesgo de fractura permiten una mejor evaluación de los pacientes con el fin de implementar medidas preventivas y terapéuticas oportunas (González, Vásquez, y Molina, 2009).

### *Objetivo*

Analizar resultados sobre incidencia, impacto social, la calidad de vida de las personas al sufrir una fractura de cadera. Determinar la importancia de la prevención y tratamiento precoz de la osteoporosis.

### **Metodología**

Para llevar a cabo esta revisión bibliográfica se siguieron los siguientes pasos: acotamiento del tema, búsqueda bibliográfica, selección de los artículos más pertinentes, distribución por apartados y desarrollo del trabajo.

La búsqueda bibliográfica de artículos científicos sobre el tema en las siguientes bases de datos: Pubmed, Science Direct, Scielo y en el buscador Google Académico.

Fueron seleccionados artículos escritos en inglés y español, puesto que son las dos lenguas con mayor producción científica y que el revisor conoce.

Se utilizaron los descriptores: En inglés: “Elderly”, “Falls”, “Hip Fracture Elderly Risk”, “Epidemiology”. En español: “Fractura de Cadera”, “Osteoporosis”, “Incidencia”, “Riesgo de caídas”, “Envejecimiento”. Se incluyeron artículos desde el año 1998 hasta 2017.

### **Resultados**

Según un estudio longitudinal durante 16 años en una población del sur de Europa, la tasa de incidencia de fractura de cadera en las mujeres fue tres veces mayor que en los hombres. El analfabetismo y la depresión clínicamente significativa entre las mujeres, así como el tabaquismo activo y discapacidad entre los hombres aumentó de forma independiente el riesgo, pero la demencia no lo hicieron (Lobo et al., 2017). Sin embargo, en el Informe global de la OMS sobre prevención de caídas en la tercera edad (2007), hace referencia a una mayor mortalidad en los hombres frente al género femenino.

Tras revisar otro estudio prospectivo de la población general centrándose en personas mayores durante seis años, podemos afirmar que existe una reducción a largo plazo en el componente físico de la calidad de vida relacionada con la salud en comparación con aquellas personas mayores que no sufren caídas accidentales (Stenhagen, Ekström, Nordell, y Elmstahl, 2014).

En la Revista de Osteoporosis y Metabolismo Mineral, León Vázquez y cols., analizan la variación del tratamiento antiosteoporótico antes y después de sufrir una fractura de cadera, a través de la revisión de la base de datos para la Investigación Farmacoepidemiológica en Atención Primaria (BIFAP), durante los años 2005 a 2010. Aunque con las limitaciones que representan los registros clínicos y las señaladas por los autores, observaron que cerca de una cuarta parte de los sujetos que sufrieron una fractura de cadera por fragilidad, recibían algún fármaco antiosteoporótico en el año previo a la fractura (de hecho, solamente el 15% tenía registrado un diagnóstico de osteoporosis). En el caso de la prescripción de tratamiento antiosteoporótico tras la fractura de cadera, solamente se evidenció un discreto incremento en la misma (39% de los pacientes). Un tercio de los pacientes fracturados recibieron suplementos de calcio y/o vitamina D, mientras que, globalmente, la prescripción de algún fármaco antirresortivo con eficacia en la cadera (bisfosfonatos y ranelato de estroncio) fue de cerca del 25% (principalmente alendronato y risedronato, en un 20% de los casos). La prescripción de teriparatida tras la fractura, fue muy baja (2%). El predictor más fuertemente asociado con recibir un tratamiento antiosteoporótico tras la fractura de cadera fue el sexo femenino (OR: 2,4), seguido de tener un diagnóstico previo de osteoporosis (OR: 1,61). Es de notar que en este trabajo se consideraron todos aquellos fármacos prescritos dentro del año posterior a la fractura y no se especificó el momento en el que se inició su consumo, ni la dosis, ni la persistencia o la adherencia a los tratamientos pautados (Hernández, 2015).

Curtis, Luna, Harvey y Cooper (2017), tras analizar la consecuente carga mundial de la osteoporosis en las poblaciones occidentales (América del Norte, Europa y Oceanía), informa que existieron aumentos en la fractura de cadera durante la segunda mitad del siglo XX, pero en las dos últimas décadas se ha observado una estabilización o disminución de las mismas. Consideran por tanto que la evaluación del riesgo de fractura debe ser una alta prioridad entre las medidas de salud consideradas. Afirmaron también que la investigación está en curso para demostrar la eficacia clínica y coste-efectividad de la detección de casos de osteoporosis y las estrategias de evaluación de riesgos en todo el mundo. La enorme carga causada por las fracturas relacionadas con la osteoporosis en las personas, las sociedades y los sistemas de salud debe proporcionar un claro impulso a la progresión de estos enfoques.

### **Discusión/Conclusiones**

La fractura de cadera es la complicación más grave de la osteoporosis, no sólo por la morbimortalidad que conlleva sino por los costes socio-sanitarios que genera.

El Grupo de Desarrollo de Consenso del NIH sobre prevención de la osteoporosis, 2001, afirma que la osteoporosis a pesar de ser frecuente en las mujeres postmenopáusicas blancas, ocurre en todas las poblaciones y tiene consecuencias físicas, psicológicas y financieras significativas. Los riesgos de osteoporosis se reflejan por una baja densidad mineral ósea (DMO). Se debe prestar atención a la salud del esqueleto en las personas con condiciones asociadas con la osteoporosis secundaria. Los factores de riesgo clínicos tienen un importante papel en la determinación de quién necesita valores de la medición de la DMO, en la evaluación del riesgo de fracturas, y en la determinación de quién debe ser tratado. La ingesta de calcio y vitamina D adecuada es crucial para el desarrollo del pico de masa ósea óptima y preservar la masa ósea durante toda la vida. La suplementación con estos 2 nutrientes puede ser necesaria en las personas que no han alcanzado la ingesta diaria recomendada. Esteroides gonadales son determinantes importantes del pico de masa ósea en los hombres, sobre todo, aunque en las mujeres también. El ejercicio regular, especialmente en actividades de resistencia y de alto impacto, contribuye al desarrollo de un pico alto de masa ósea y puede reducir el riesgo de caídas en personas mayores. En la evaluación de la masa ósea, la identificación del riesgo de fractura, y la determinación de quién debe ser tratado son las metas óptimas en la evaluación de los pacientes de osteoporosis. La prevención de fracturas es el objetivo principal del tratamiento para los pacientes con osteoporosis. En el tratamiento se ha demostrado que reducen el riesgo de fracturas osteoporóticas, incluidas aquellas que mejoran la masa ósea y reducir el riesgo o consecuencias de las caídas.

Incluso los adultos que han sufrido dicha fractura deben ser evaluados teniendo en cuenta la osteoporosis, con el fin de implementar medidas preventivas y terapéuticas oportunas, ya que la existencia de una fractura previa es un importante preedictor para una nueva fractura. Por lo tanto, el tratamiento de la osteoporosis ayuda a prevenir este tipo de fracturas ocasionadas por la fragilidad ósea.

Sin embargo, a pesar del enorme impacto que ocasionan estas lesiones, en la práctica, la identificación y el tratamiento de la osteoporosis y el seguimiento adecuado de los individuos que han sufrido una fractura de cadera continúa siendo muy irregular (Hernández, 2015). Se necesitan estrategias para prevenir la osteoporosis para disminuir las tasas de fractura de cadera (Farouk et al., 2017).

Cabe destacar tras realizar esta revisión sistemática, que se necesitan reforzar estrategias para prevenir la osteoporosis ya que, en la mayoría de los estudios revisados, los pacientes no estaban tomando tratamiento preventivo antes de su fractura. Es necesaria la toma de conciencia dentro del ámbito sanitario, en los diferentes niveles profesionales, sin tener que esperar a que ocurra la fractura para empezar con la prevención y tratamiento.

## Referencias

- Curtis, E. M., Luna, R. J., Harvey, N.C., y Cooper, C. (2017). The impact of fragility fracture and approaches to osteoporosis risk assessment worldwide. *Bone*, 17.
- Ebeling, P. (2008). Osteoporosis in men. *N Engl J Med*, 358, 1474-1482.
- Farouk, O., Mahran, D.G., Said, H. G., Alaa, M. M., Eisa, A., Imam, H., y Said, G.Z. (2017). Osteoporosis among hospitalized patients with proximal femoral fractures in Assiut University Trauma Unit, Egypt. *Archives of Osteoporosis*, 12(1), 12.
- Fernández, M., Martínez, J., Olmos, J. M., González, J., y Hernández, J. L. (2015). Tendencia secular de la incidencia de la fractura de cadera en el mundo. *Revista de Osteoporosis y Metabolismo Mineral*, 7(4),121-132.
- Fernández, M., Martínez, J., Olmos, J. M., González, J., y Hernández, J. L. (2015). Revisión de la incidencia de la fractura de cadera en España. *Revista de Osteoporosis y Metabolismo Mineral*, 7(4), 115-120.
- Fitzpatrick, L. (2002). Secondary causes of osteoporosis. *Mayo Clin Proc*, 77, 453-468.
- González, L. A., Vásquez, G. M., y Molina, J. F. (2009). Epidemiología de la osteoporosis. *Revista colombiana de Reumatología*, 16(1), 61-75.
- Grupo de Desarrollo de Consenso del NIH sobre prevención de la osteoporosis, diagnóstico y terapia (2001). Prevención de la osteoporosis, diagnóstico y terapia. *JAMA*, 6, 785-795.
- Harper, K. D., y Weber, T. J. (1998). Secondary osteoporosis: diagnostic considerations. *Endocrinol Metab Clin North Am* 27, 325-348.

- Hernández, J. L. (2015). Fractura de cadera: una oportunidad para tratar la osteoporosis. *Revista de Osteoporosis y Metabolismo Mineral*, 7(2), 47-48.
- León, F., Bonis, J., Bryant, V., Herrero, S., Jamart, L. y Díaz, A. (2015). Prevention of osteoporotic fracture in Spain: use of drugs before and after a hip fracture. *Rev Osteoporos Metab Miner*, 7(2), 54-62.
- Lobo, E., Marcos, G., Santabárbara, J.,... y Elmstahl, R. (2014). Accidental falls, health-related quality of life and life satisfaction: A prospective study of the general elderly population. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 58, 95-100.
- Lobo-Escolar, A, y ZARADEMP Workgroup. (2017). Gender differences in the incidence of and risk factors for hip fracture: A 16-year longitudinal study in a southern European population. *Maturitas*, 97, 38-43.
- López, F., Miñarro, R. M., Arroyo, V., y Rodríguez, M. A. (2015). Complications presented in patients over 65 years admitted for hip fracture in an Andalusian tertiary hospital. *Enferm. Glob*, 14(40), 33-43.
- Melton II, J. (2008). Epidemiology and classification of osteoporosis. In: Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Weinblatt ME, Weisman MH, Rheumatology. 4th ed. Philadelphia. *Mosby Elsevier*, 5, 1917-1923.
- Pagès, E., Cuxart, A., Iborra, J., Olona, M., y Bermejo, B. (1998). Fracturas de cadera en el anciano determinante de mortalidad y capacidad de marcha. *Med Clin*, 110, 687-691.
- Stein, E., y Shane, E. (2003). Secondary osteoporosis. *Endocrinol Metab Clin. N Am*; 32(6), 115-134.
- Suárez, H. (2015). Costo-beneficio en los procesos de atención a los pacientes con fractura de cadera. *Medisur*, 13(3), 452-454.
- World Health Organization. (2007). Who global report on falls prevention in older age.



## CAPÍTULO 56

### **Aplicación de la técnica HFMEA sobre seguridad en el paciente en atención primaria: evitación de exposición radiológica en mujeres gestantes**

Roberto Fellone Travel\*, Carolina Hernández Gomáriz\*\*, Soledad Blasco Muñoz\*, Cristina Sánchez Pérez \*\*\*, María José Conesa Espejo\*\*\*, y Elena Sánchez Pablo\*\*\*\*

\*Centro salud Cartagena Oeste; \*\*Centro de diálisis El Palmar;

\*\*\*Centro Salud Barrio Peral, Cartagena; \*\*\*\*Centro salud Cartagena Este

#### **Introducción**

En los últimos años con el fin de obtener una mayor optimización de los recursos materiales y humanos, nos vimos en la necesidad de realizar radiografías en atención primaria con el objetivo de descentralizar y disminuir el colapso del servicio de Radiodiagnóstico desde el hospital a algunos centros de salud lejanos al hospital, para asegurarnos de una utilización segura de tal servicio (radiodiagnóstico en atención primaria) es importante conocer la metodología sobre seguridad en el paciente (Saturno, 2008).

La mayoría de estudios nos indican que es necesario conocer aspectos de la seguridad radiológica como es la implementación de programas de Garantía de Calidad y Protección Radiológica (International Commission on Radiological Protection, 2007; United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation, 2010). Así como establecer unos niveles de referencia sobre dosis para pacientes los cuales nos resultan imprescindibles (Berner y Graber, 2008; Derosier, Stalhanske, Bagian, Nudell, y 2002).

También tenemos que tener en cuenta las recomendaciones de la OMS en material de garantía de Calidad en radiodiagnóstico (OMS, 1984).

Antes de instaurar un servicio de Radiodiagnóstico en Atención Primaria debemos hacer una revisión de la legislación vigente sobre protección radiológica tanto en el marco europeo (European Union 1997. Council Directive, 97/43), como a nivel nacional (Real Decreto 1891/1991; Real Decreto 1976/1999; Decreto 783/2001 de 6 de Julio),

Y dar formación al personal sanitario de atención primaria en materia de protección radiológica (Vaño, González, Canis, Y Hernández Lezana, 2003).

La posibilidad de realizar una Radiografía de Tórax a una paciente embarazada, fue identificada según el listado de eventos centinela de la JCAHO como evento 23 englobada en otros eventos menos frecuentes y según el listado de eventos graves modificables del NQF encuadrada en el grupo 2 eventos relacionados con productos o instrumentos descrita como muerte o discapacidad grave asociada al uso o funcionamiento de aparatos o instrumentos, el cual se utiliza o proporciona de forma no prevista (Hospital Incident Reporting System, 2012), por ello decidimos aplicar el análisis modal de fallos y efectos en su forma adaptada a los servicios de salud (HFMEA) para la gestión de riesgos (Saturno, 2008; MIL-STD-1629A. Military Standard, 1980).

#### *Objetivos*

Analizar los trabajos sobre gestión de riesgos en Atención primaria antes de poner en funcionamiento una nueva técnica diagnóstica que implique riesgos de exposición radiológica (a pacientes embarazadas) realizada en el centro de salud.

## Metodología

### Bases de Datos

Se realizó una revisión sistemática de las publicaciones científicas sobre gestión de riesgos y seguridad en el paciente en relación a la posible exposición radiológica que puedan sufrir nuestros pacientes en atención primaria.

Se realizó la búsqueda bibliográfica en PubMed, Dialnet, Medline, con el objetivo de poder seleccionar todos los documentos que versen sobre la seguridad del paciente ante una exposición radiológica.

### Descriptor

Los descriptores utilizados fueron "calidad de vida", "seguridad en el paciente", "método HFMEA (en inglés) o método AMFE (en español)".

### Fórmulas de búsqueda

Se aplicó un filtro de idioma (trabajos publicados en castellano e inglés) y período temporal (2000-2015). Utilizando los descriptores anteriormente referenciados "Quality of life" and "patient safety" and "HFMEA method".

De un total de 43 referencias encontradas tras la búsqueda, fueron seleccionadas 7 para un análisis en profundidad, por cumplir con los criterios de inclusión establecidos (artículos de revista científica, estudios que aporten datos empíricos tras la implementación de una nueva técnica diagnóstica que implique riesgos de exposición radiológica).

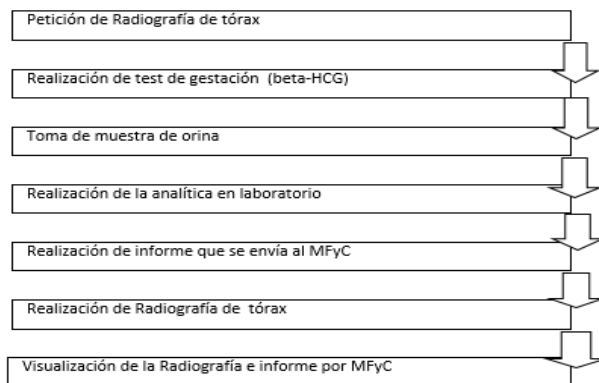
Para ello aplicamos el método HFMEA que se desarrolló en sus distintas fases:

1). Identificación del problema: para ello realizamos una revisión sistemática de las publicaciones científicas sobre gestión de riesgos (exposición radiológica) y seguridad en el paciente en atención primaria, mediante una revisión bibliográfica en PubMed, Dialnet, Medline.

2) Formación del equipo para el análisis: Se constituyó un equipo multidisciplinar compuesto por siete profesionales implicados en el proceso de análisis: 2 pertenecientes a atención primaria, 2 profesionales del servicio de radiodiagnóstico, subdirección médica de atención continuada, subdirección médica de servicios centrales y responsable de calidad del Hospital Santa Lucía de Cartagena.

3) Descripción gráfica del proceso (flujograma simple).

Figura 1. Flujograma simple



4) Realización del análisis de riesgos, identificando y elaborando un listado de los posibles fallos en cada uno de los pasos del proceso y sus causas.



## Resultados

En la revisión sistemática realizada seleccionamos un total de 13 artículos, de ellos tenemos que señalar en los resultados las fechas de publicación de los artículos revisados, y en la que podemos constatar que las investigaciones están centradas en el ámbito hospitalario y la legislación nacional y/o europea asociado a la exposición radiológica

Los resultados que obtenemos en la revisión se pueden reflejar en la aplicación de la técnica HFMEA adaptada a atención primaria

En el estudio de Berner y Garber (2008) se valora el error médico desde la perspectiva de un exceso de autoconfianza y sugiere unas pautas correctivas para mejorar la toma de decisiones en la realización de diagnósticos que pueden requerir pruebas complementarias (en nuestro caso exposición radiológica).

En el estudio de Derosier, Stalhanske, Bagian, y Nudell (2002) da relevancia a la técnica HFMEA como técnica que propugna el liderazgo a nivel gestor para invertir en dicha técnica de seguridad del paciente y análisis del riesgo en los pacientes en el ámbito sanitario.

El estudio Hospital Incident Reporting System (2012) es un sistema de notificación de incidentes hospitalario que capturaron sólo un 14% de los eventos de daños en pacientes experimentados por los beneficiarios de Medicare. Los hospitales investigan los eventos informados que considera más probables que conduzcan a mejora de calidad y seguridad y hace algunos cambios de política o práctica como resultado de los eventos informados. Los administradores del hospital clasifican los eventos restantes (86%) como cualquiera de los dos eventos que el personal sanitario no percibió como reportable (61 por ciento) o eventos que el personal comúnmente informe pero no informe en este caso (25%).

La Council Directive 97/43/Euratom of 30 June 1997 on health protection of individuals against the dangers of ionizing radiation in relation to medical exposure, and repealing Directive 84/466/Euratom es la norma europea sobre protección de la salud de las personas respecto de los peligros de las radiaciones ionizantes, en el contexto de la exposición actual del médico a la radiación

La International commission on radiological protection (2007) y United nations scientific committee on the effects of atomic radiation (2010), nos hablan de los coeficientes de dosis revisado para la inhalación y la ingesta de radionúclidos en la exposición laboral de los trabajadores de los servicios sanitarios. El Comité científico de las Naciones Unidas en su informe Unsear 2010, presenta dos anexos que habla sobre exposiciones a radiación médica (anexo A) y sobre las exposiciones de diversas fuentes de radiación sobre los pacientes y trabajadores (anexo B).

La legislación española en materia sobre exposición radiológica queda reflejada en el Real Decreto 1891/1991, sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico, el Real Decreto 1976/1999, por el que se establecen los criterios de calidad en radiodiagnóstico y el Real Decreto 783/2001 de 6 de Julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes.

Mediante el uso de la metodología de Saturno (2008) podemos realizar el análisis de fallos AMFE o HFMEA en sus distintos apartados.

Vañó, González, Canis, y Hernández (2003) analiza el manejo de la cardiología intervencionista midiendo y registrando las dosis que se imparten a los pacientes y además que los sanitarios que realizan intervencionismo cardiológico posean una acreditación en protección radiológica.

Los resultados obtenidos en nuestro estudio del análisis de fallos (AMFE o HFMEA) en cada apartado fue el siguiente:

### 1. Petición de Radiografía de tórax:

El listado de posibles fallos para la petición de Radiografía de tórax (paso A), revisar la orden, fue:

1) Orden verbal mal entendida y transcrita. 2) Uso de etiquetas identificativas incorrectas para radiología por no haber recibido formación sobre las mismas. 3) Debido a la escasez de personal ese día la enfermera tarda/no prioriza la llamadas de los pacientes y se traspapela o se pierde la orden del

médico. 4) El aparato de rayos no funciona (averiado). 5) Se realiza radiografía errónea a otro paciente (en nuestro caso una paciente embarazada).

El listado de posibles fallos para el paso B) verificar la identidad del paciente, fue:

1) Paciente no identificado correctamente. 2) Realización de Radiografía a otro paciente.

El listado de posibles fallos para el paso C) verificar la calibración del aparato, fue: 1) Falta de formación del técnico en calibración de aparatos de rayos. 2) Debido a escasez de personal no cualificado se realizan radiografías de mala calidad. 3) No disponer de material para calibración.

El listado de posibles fallos para el paso D) hacer control de calidad del aparato, fue: 1) No disponer de un servicio técnico del aparataje disponible las 24horas. 2) Falta de formación del técnico de rayos en control de calidad del aparato de rayos.

El listado de posibles fallos para el paso E) realizar la placa radiográfica, fue: 1) Error de comunicación por orden verbal mal entendida y transcrita. 2) Error por mal funcionamiento del aparato. 3) Error de asignación y realización de la radiografía a otro paciente (en nuestro caso una paciente embarazada).

El listado de posibles fallos para el paso F) enviar la placa Radiográfica al Médico de familia, fue: 1) Error de comunicación y entrega de resguardo de identificación de imagen radiográfica a otro paciente. 2) Error informático al cargar la placa radiológica en el programa informático Selene del Hospital Santa Lucia de Cartagena. 3) Fallo de acceso al sistema Selene.

2. Realización de test de gestación (beta-HCG).

El listado de posibles fallos para el paso F) (lectura y transcripción de los resultados) fue: 1) Resultado leído incorrectamente por el técnico. 2) Transcripción incorrecta. 3) Resultado asignado a otro paciente. 4) Resultado no transcrito. 5) Error de computadora.

El listado de todos los posibles fallos encontrados resulto ser una “orden verbal mal entendida y transcrita”; el “uso de etiquetas identificativas incorrectas para radiología por no haber recibido formación sobre las mismas”; el “déficit de personal ese día la enfermera tarda/no prioriza la llamadas de los pacientes y se traspapela o se pierde la orden del médico”; “el aparato de rayos no funciona correctamente”; “se realiza radiografía errónea a paciente embarazada”; el “paciente no es identificado correctamente”; la “realización de Radiografía a otro paciente”; el “déficit de formación del técnico en calibración de aparatos de rayos”; “la escasez de personal no cualificado se realizan radiografías de mala calidad (veladas, mal penetradas, con defectos de imagen, etc.)”; “no disponer de material para calibración”; “no disponer de un servicio técnico del aparataje disponible las 24horas”; la “falta de formación del técnico de rayos en control de calidad del aparato de rayos”; “error de comunicación por orden verbal mal entendida y transcrita”; “error por mal funcionamiento del aparato de radiodiagnóstico”; “error de comunicación y entrega de resguardo de identificación de imagen radiográfica a otro paciente”; “error informático al cargar la placa radiológica en Selene”; “fallo de acceso al sistema Selene de hospital Santa lucia de Cartagena”.

Posteriormente se aplicó un diagrama de causa y efecto.

Se determinó la gravedad y probabilidad para cada uno de los posibles fallos y a través del cruce de ambas se hizo una matriz decisional para la puntuación del riesgo.

Tras la aplicación de la matriz de puntuación de riesgos, se obtuvieron los siguientes resultados:

Se realiza radiografía errónea a paciente embarazada: es un fallo poco común pero catastrófico, su puntuación es 8.

Realización de Radiografía a otro paciente: puede ser ocasional e importante tiene una puntuación de 9.

Debido a escasez de personal ese día la enfermera tarda/no prioriza la llamada de los pacientes y se traspapela o se pierde la orden del médico: puede ser frecuente y moderado su puntuación es 8.

Error de comunicación y entrega de resguardo de identificación de imagen radiográfica a otro paciente: puede ser ocasional y moderado su puntuación es 6.

Error informático al cargar la placa radiológica en Selene: es un error frecuente y moderado tiene una puntuación de 8.

Posteriormente se clasifico la gravedad con una escala de cuatro opciones: menor, moderada, importante y catastrófica.

También se utilizó una escala de cuatro opciones para la probabilidad de ocurrencia: frecuente, ocasional, poco común y remota.

Se aplicó el árbol decisional para todos los fallos que puntuaron  $\geq 8$  según criterios de criticidad y detectabilidad.

Con este resultado el diseño de la intervención y los indicadores para comprobar su implementación fueron los siguientes:

Se propuso la siguiente intervención:

3. Realización de Radiografía a otro paciente: este fallo puede ser ocasional e importante y tiene una puntuación de 9.

Según el árbol decisional cumple la criticidad ¿es un punto débil básico para el proceso? (su fallo conduce a un fallo del sistema) SI, ¿Existe una medida efectiva para controlar el riesgo? No- detectabilidad ¿la aparición del riesgo es tan obvia que no hace falta introducir una medida de control? No.

2. Se realiza radiografía errónea a paciente embarazada: es un error poco común pero catastrófico obtiene una puntuación de 8. Según el árbol decisional cumple la CRITICIDAD ¿Es un punto débil básico para el proceso? (su fallo conduce a un fallo del sistema) SI, ¿Existe una medida efectiva para controlar el riesgo? NO- DETECTABILIDAD ¿La aparición del riesgo es tan obvia que no hace falta introducir una medida de control? No.

3. Error informático al cargar la placa radiológica en Selene: suele ser un error frecuente y moderado que tiene una puntuación de 8. Según el árbol decisional cumple la CRITICIDAD ¿Es un punto débil básico para el proceso? (su fallo conduce a un fallo del sistema) SI, ¿Existe una medida efectiva para controlar el riesgo? NO-DETECTABILIDAD ¿la aparición del riesgo es tan obvia que no hace falta introducir una medida de control? Sí.

Finalmente se realizó un listado de las posibles causas, mediante las “Preguntas de Cribaje y Alerta” del que se obtuvo el siguiente resultado:

1- Se realiza radiografía errónea a paciente embarazada: es un error poco común pero catastrófico obtiene una puntuación de 8. Según el árbol decisional cumple la CRITICIDAD ¿es un punto débil básico para el proceso? (su fallo conduce a un fallo del sistema) SI, ¿existe una medida efectiva para controlar el riesgo? NO- DETECTABILIDAD ¿la aparición del riesgo es tan obvia que no hace falta introducir una medida de control? No.

Tras la realización de este proceso determinamos que las posibles causas de que el técnico se equivoque y realice una radiografía a una paciente embarazada pueden ser las siguientes:

- a) Orden verbal mal entendida y transcrita.
- b) Utilización de etiquetas identificativas incorrectas para radiología por no haber recibido formación sobre las mismas.
- c) Cansancio.
- d) Demasiado ocupado.
- e) Iluminación deficiente.
- f) No disponer de una norma explicita sobre realización de test de gestación a mujeres en edad fértil previa a la realización de un estudio radiológico.

La aplicación de la matriz de puntuación y el árbol decisional nos lleva a concluir que vamos a intentar actuar sobre el nivel de ocupación (causa d) y el no disponer de una norma explicita sobre realización de test de gestación a mujeres en edad fértil previo a la realización de un estudio radiológico

(causa f), puesto que ambas obtiene una puntuación de 8, no son inmediatamente detectables y no existen mecanismos de control establecidos.

Analizamos cada posible causa del fallo considerado utilizando de nuevo el “Árbol decisional para HFMEA” y obtenemos el siguiente resultado:

a) Orden verbal mal entendida y transcrita. Puntuación <8, Criticidad. SI y existe una medida efectiva para controlar el riesgo identificado. Si- Stop. La solución consistiría en dar la orden bien transcrita por escrito.

b) Utilización de etiquetas identificativas incorrecta para radiología por no haber recibido formación sobre las mismas. Puntuación <8, criticidad. SI y existe una medida efectiva para controlar el riesgo identificado. Si- Stop. La medida correctora consistiría en dar formación al técnico sobre el uso de etiquetado en lacas radiológicas.

c) Cansancio. Puntuación <8, Criticidad. SI y existe una medida efectiva para controlar el riesgo identificado. Si- Stop. La medida correctora consistiría en dar más horas libres al técnico.

d) Demasiado ocupado. Puntuación 8, Criticidad. SI y existe una medida efectiva para controlar el riesgo identificado. No, Detectabilidad. ¿La aparición del riesgo es tan obvia que no hace falta introducir una medida de control? NO. – Continuar con el paso 5 (acciones e indicaciones).

e) Iluminación deficiente. Puntuación <8, Criticidad. SI y existe una medida efectiva para controlar el riesgo identificado. Si- Stop. La medida correctora consistiría en iluminar más la habitación del técnico.

f) No disponer de una norma explícita sobre realización de test de gestación a mujeres en edad fértil previa a la realización de un estudio radiológico. Puntuación 8, Criticidad. SI y existe una medida efectiva para controlar el riesgo identificado. No, Detectabilidad ¿la aparición del riesgo es tan obvia que no hace falta introducir una medida de control? NO – Continuar con el paso 5 (acciones e indicaciones).

Para terminar el proceso, debemos proceder a la identificación de responsables para la implementación de las acciones y conseguir un acuerdo del nivel gestor que nos apoye en las medidas correctoras que debemos aplicar.

Nosotros hemos identificado a los siguientes responsables:

d) Demasiado ocupado .Tiene una puntuación de 8, Criticidad. SI y existe una medida efectiva para controlar el riesgo identificado. No, Detectabilidad ¿la aparición del riesgo es tan obvia que no hace falta introducir una medida de control? NO – Continuar con el paso 5 (acciones e indicaciones). Decidimos controlar (es decir, disminuir la frecuencia) del nivel de ocupación excesiva, contratando a otro tecnólogo.

g) No disponer de una norma explícita sobre realización de test de gestación a mujeres en edad fértil previa a la realización de un estudio radiológico. Tiene una puntuación de 8, Criticidad. SI y existe una medida efectiva para controlar el riesgo identificado. No, Detectabilidad ¿la aparición del riesgo es tan obvia que no hace falta introducir una medida de control? NO – Continuar con el paso 5 (acciones e indicaciones). Decidimos eliminar el riesgo, elaborando una norma explícita (un protocolo de actuación ante una posible mujer embarazada que precise estudio radiológico) de que a toda mujer en edad fértil a la que se le indique la realización de un estudio radiológico se le realice un estudio analítico previo de gestación. Si el test es positivo no se realizará la radiografía.

Los indicadores que nos informaran de la implantación efectiva de estas dos acciones serán el aumento de la plantilla (tecnólogos) y la implantación del protocolo explícito de estudio analítico de gestación a toda mujer en edad fértil que precise estudio radiológico.

Los responsables son el coordinador médico y de enfermería del centro de salud (de la elaboración del protocolo explícito), asegurándonos que está enterado y de acuerdo el nivel gestor (gerencia del hospital Santa Lucia de Cartagena) que será el responsable de contratar mediante bolsa de trabajo al técnico de rayos, y proporcionara los test de gestación al centro de salud que dispone de servicio de rayos).

Figura 1. Informe del análisis del fallo HFMEA Error al realizar una radiografía a otro paciente (mujer embarazada)

Informe del paso 3E: Error al realizar una radiografía a otro paciente (mujer embarazada)												
Resumen del Paso 4: Análisis del riesgo					Paso 5: Identificar acciones e indicadores de resultado							
Modo de fallo: (Evaluar el modo de fallo antes de determinar las causas)	Causas Potenciales	Puntuación			Análisis decisional			Tipo de acción (Controlar, Aceptar, Eliminar)	Acciones o razones para parar	Indicadores de resultado	Persona responsable	Acuerdo del nivel gestor
		Gravedad	Probabilidad	Puntuación	¿Punto crítico?	¿Existen medidas de control?	Detectabilidad					
3E[3]E	→	Importante	9	SI	NO	NO	SI					
3E[3]a	orden verbal mal entendida y transcrita	moderado	8	SI				CONTROLAR	DAR ORDEN BIEN TRASCRIPTA POR ESCRITO		FACULTATIVO	SI
3E[3]b	utilización de etiquetas identificativas incorrecta para radiología por no haber recibido formación sobre las mismas	MODERADO FRECUENTE	<8		NO	NO	SI	CONTROLAR	DAR FORMACION AL TECNICO SOBRE ETIQUETADO	CURSOS DE FORMACION	RESPONSABLE DE EN DOCENCIA EN RADIOLOGICO	DE SI
3E[3]c	cansancio	moderado	8	SI		no	N/A		Los técnicos que continúan turno no			

**Discusión/Conclusiones**

Tal y como muestran los resultados, tras aplicar la técnica HFMEA (Saturno. 2008; MIL-STD-1629A.Military Standard, 1980). Los criterios de criticidad y detectabilidad (puntuación >o = 8) indicaron la necesidad de intervenir en el desarrollo controles del nivel de ocupación excesiva, contratando a otro tecnólogo; y con la elaboración de una norma explicita (un protocolo de actuación ante una posible mujer embarazada que precise estudio radiológico) de que a toda mujer en edad fértil a la que se le indique la realización de un estudio radiológico se le realice un estudio analítico previo de gestación.

Debemos destacar la escasa producción científica sobre el tema en atención primaria ya que los estudios analizados son de ámbito hospitalario (Berner y Graber 2008; Derosier, Stalhanske, Bagian, y Nudell, 2002) y la necesidad de aplicar el análisis HFMEA para encaminarnos en la mejora de la calidad de nuestras actuaciones para evitar exposición radiológica a pacientes embarazadas.

Dada la alta presión asistencial que tienen los hospitales consideramos necesario elaborar una norma de seguridad en la asistencia a nuestros pacientes (International commission on radiological protection, 2007; United nations scientific committee on the effects of atomic radiation, 2010) para disminuir las derivaciones al hospital y realizar pruebas radiológicas en atención primaria, y evitar fallos en la probable realización de una Radiografía a una paciente gestante.

Resulta de vital importancia conocer la legislación vigente en materia de protección radiológica (European Union 1997. Council Directive 97/43; Real Decreto 1891/1991; Real Decreto 1976/1999; Decreto 783/2001 de 6 de Julio), así como tener a nuestro personal con una formación adecuada (Vañó, González, Canis, y Hernández Lezana, 2003).

**Referencias**

Berner, E.S, y Graber, M.L. (2008). Over confidence as a Cause of Diagnostic Error in Medicine. *The American Journal of Medicine*, 121(5A), S2-23.

Derosier, J., Stalhanske, E., Bagian, J.P., y Nudell, T. (2002). Using health care failure mode and effects analysis (TM): The VA National Center for Patient Safety's Prospective Risk Analysis System. *Journal on Quality Improvement*, 248-267.

Hospital Incident Reporting System do not capture most patient harm. (2012). *Department of Health and Human Services, Office of Inspector General*, OEI-06-09-00091.

European Union. (1997). Council Directive 97/43 Euratom, on health protection of individuals against the dangers of ionizing radiation in relation to medical exposure, and repealing Directive 84/466 Euratom. *Official J Eur Commun L*, 180, 22-27.

International Commission on Radiological Protection. (2007). The Recommendations of the International Commission on Radiological Protection ICRP Publication 103. *Ann ICRP*, 37, 1-332.

MIL-STD-1629A. (1980). *Military Standard. Procedures for Performing a Failure Mode, Effects and Criticality Analysis*. Washington: Department of Defense

Organización Mundial de la Salud (1984). *Garantía de Calidad en Radiodiagnostico. OMS y OPS (Organización Panamericana de la Salud)*. OMS, 469.

Real Decreto 1891/1991, sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico. Boletín Oficial del Estado de 3 de enero de 1992; 138-48.

Real Decreto 1976/1999, por el que se establecen los criterios de calidad en radiodiagnóstico. Boletín Oficial del Estado de 29 enero de 1999; 45891-900.

Real Decreto 783/2001 de 6 de Julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes. BOE núm. 178 de 26 de julio de 2001.

Saturno, P.J. (2008). *Seguridad del paciente. Marco conceptual. Enfoques y actividades. Manual del master en gestión de la calidad en los servicios de salud. Módulo 6: Seguridad del paciente. Unidad temática 33. 1a Ed.* Universidad de Murcia.

United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation. (2010). *Sources-report to the general assembly scientific annexes A and B. 2008 Report. Volume I*. UNSCEAR.

Vañó, E., González, L., Canis, M., y Hernández Lezana, A. (2003). Curso Piloto de Protección Radiológica (segundo nivel) de la Sociedad Española de Radiología Vascolar e Intervencionista (SERVEI). *Rev Esp Cardiol*.

## CAPÍTULO 57

### Actuación enfermera en la toracocentesis evacuadora y diagnóstica

Alba María Palma Jurado, Ester Verónica Campos Martínez, y María Celeste Rico Martín  
*Hospital Comarcal de la Axarquía*

#### Introducción

Actualmente el derrame pleural (DP) sigue siendo una patología que frecuentemente tiene que ser tratada por el Neumólogo o Internista, y ayudado por la enfermera, el médico residente o ambos (Villena et al., 2006).

Se define el derrame pleural (DP) como la ocupación del espacio pleural por un exceso de líquido (Noriega, 2014). Las causas que lo provocan pueden ser de diversa índole y según su etiología y origen puede ser de dos tipos: trasudado y exudado (Rodríguez, Barreto, y Ribera, 2014).

Entre las causas que pueden provocar derrame pleural (DP) trasudado está la insuficiencia cardiaca, que hará que se filtre líquido hacia el espacio pleural por una elevada presión en los vasos sanguíneos o por tener un contenido de proteínas bajo en la sangre. Y las causas que pueden provocar derrame pleural exudado son bloqueo de vasos sanguíneos o linfáticos, tumores y lesiones pulmonares (Morales, Narváez, Salazar, y Martínez, 2009).

La técnica diagnóstica en la que nos centraremos será la toracocentesis, que permitirá la extracción de acumulación anormal de líquido en el espacio pleural (Porcel, Cases-Viedma, y Bielsa, 2016).

Su fin es obtener líquido para su posterior análisis y clasificación del mismo y no presenta contraindicaciones absolutas (Rial y Villar, 2016).

La toracocentesis diagnóstica tratará de analizar el líquido pleural y la toracocentesis terapéutica tratará de sacar la mayor cantidad de líquido posible de la pleura (Herrera-García y Sánchez-Pérez, 2015).

Es en ambos procedimientos donde vamos a analizar la forma de proceder de la enfermera, qué papel realiza junto con el facultativo y en qué beneficia su presencia al paciente (Del Saz Moreno, González, y López, 2011).

Algunas personas con derrame pleural no muestran síntomas, pero a pasar de ello los más frecuentes son: Tos, dificultad respiratoria o disnea, fiebre, hipo y dolor torácico que empeora con la tos o cuando el paciente respira en profundidad.

En condiciones normales la toracocentesis no presenta contraindicaciones, aunque en algunos casos de pacientes con manchas en la piel, quemaduras, infección de la pared torácica o trastornos de la coagulación podrían ser contraindicaciones relativas.

En pacientes anticoagulados sería necesario extremar la precaución, pero si se usan catéteres de pequeño calibre la toracocentesis es suficientemente segura. En diferentes estudios se ha demostrado que no existe riesgo de sangrado en pacientes con cifras de plaquetas superiores a 50.000 (Herrera-García y Sánchez-Pérez, 2015). Habrá que extremar la precaución en pacientes que presentan uremia y/o niveles elevados de creatinina porque también pueden presentar sangrado.

Si la piel estuviera afectada por quemaduras o manchas, para llevar a cabo la toracocentesis elegiremos una zona de piel adyacente (López, García, de la Cruz, Blanco, Rodríguez, 2014).

Durante la realización de la técnica pueden aparecer algunas complicaciones y dependiendo de su gravedad podremos hablar de complicaciones mayores o de complicaciones menores.

Aquellas complicaciones que revestirían mayor gravedad podrían ser neumotórax, hemotórax, punción accidental de hígado, bazo o riñón, infección de la cavidad pleural, hipoxemia, edema exvacuo y siembra de células tumorales en el trayecto de la punción.

Dentro de las complicaciones que no revestirían gravedad serían complicaciones menores tales como reflejo vasovagal, ansiedad e hipotensión y dolor en la zona de punción (Rial Y Villar, 2016).

#### *Objetivo*

Analizar la actuación por parte de la enfermera en el derrame pleural. Determinar cual es su papel durante la toracocentesis e identificaremos en que influye la figura de la enfermera en el paciente y en la realización de la técnica.

#### **Metodología**

Se ha realizado una revisión bibliográfica y una lectura exhaustiva, de los distintos protocolos establecidos en cuanto al abordaje del derrame pleural (DP). Se han revisado artículos con una antigüedad no mayor de ocho años y se han estudiado los resultados de casos clínicos en los que se realizaron ambas toracocentesis. Las fuentes consultadas para dichas lecturas y revisiones de artículos científicos fueron Medline, Lilacs, Pubmed, SEPAR y Neumosur.

#### **Resultados**

El papel de la enfermera será el siguiente tanto en toracocentesis evacuadora como diagnóstica.

#### *Preparación del paciente:*

Identificación del mismo, preservar intimidad/confidencialidad, informar al paciente/familia del procedimiento y fomentar su colaboración. Comprobar que tiene consentimiento informado firmado, comprobar alergias a anestésicos. Supervisar última dosis de HBPM (12 h. antes) y/o si tiene Anticoagulación Oral, informando a su médico al respecto. La antiagregación no es en principio una contraindicación para realizar el procedimiento. Es opcional según criterio médico la premedicación con Atropina 1 amp subcutánea 15-20 antes del procedimiento, para prevenir reacciones vasovagales. Preparar material y trasladarlo junto al paciente, realizar higiene de manos con solución hidroalcohólica.

Colocar al paciente en posición adecuada; que sería: Sentado en el borde de la cama, ligeramente inclinado hacia delante y apoyando los brazos en una almohada (favorece la separación de los espacios intercostales). Si la anterior posición no es factible: Decúbito sobre el hemitórax afecto, con la cabecera de la cama elevada de 30 a 45° o en última instancia según indique el médico. Debemos explicar que durante el proceso el paciente tiene que intentar evitar: Toser, estornudar, moverse o respirar profundamente, para no puncionar la pleura visceral o el pulmón.

Colaborar con el médico en la preparación del campo estéril y con el material necesario, desinfección de la zona de punción con povidona yodada con movimientos circulares hacia fuera y dejar secar 5 minutos (Garrido et al., 2014).

#### *En el desarrollo del procedimiento:*

En la Toracocentesis diagnóstica preparar los tubos necesarios para la muestra del líquido pleural. En la Toracocentesis evacuadora conectar el equipo de venoclisis para que drene a bolsa colectora y succión si está indicado. Observar si durante el proceso el paciente presenta o refiere signos de disnea, taquipnea, taquicardia, hipotensión que indicarían alguna complicación.

Después de la retirada del catéter presionar sobre el sitio de punción y colocar apósito. Hay que dejar al paciente en posición cómoda y adecuada. Colocar las etiquetas en tubos y enviarlas al laboratorio y registrar cantidad total, color y carácter del líquido extraído (Garrido et al. (2014).

#### *Cuidados postoracocentesis:*

Controlar signos vitales y saturación de oxígeno, mantener al paciente con la cabecera elevada, sobre el lado no afectado durante unos 30 – 60 min. para favorecer la expansión del pulmón afectado y facilitar la respiración.



Vigilar apósito y cambiar siempre que sea necesario, valorando la cantidad y color del líquido drenado: Se avisará/consultará si está muy manchado o es preciso cambios de apósito frecuentes (Garrido et al. 2014).

Después de analizar los distintos protocolos de la técnica, revisar casos clínicos y publicaciones acerca de la actuación por parte de la enfermera en el derrame pleural y su intervención en la toracocentesis, se vio que los pacientes afrontan muchísimo mejor la prueba y están más tranquilos (Morales, Narváez, Salazar, y Martínez, 2009). Así mismo, para el médico es muy necesaria la participación de la enfermera; antes, durante y después de la realización de la toracocentesis ya que es ella la que observará de primera mano la posible aparición disnea, taquipnea, taquicardia o hipotensión, registrará el procedimiento realizado y la hora. Tomará las constantes, la medicación administrada (dosis/hora), remitirá las muestras al laboratorio y registrara incidencias durante el procedimiento si las hubiera (Rodríguez, Barreto, y Ribera, 2014).

#### *Caso clínico:*

Pedimos la colaboración del personal de enfermería en la consulta de Neumología del Hospital comarcal de la Axarquía.

Mujer de 58 años sin antecedentes de interés, que acude a la consulta remitida por su médico de atención primaria por presentar cuadro de astenia y disnea de esfuerzo de unos 10 días de evolución y que en las últimas 24 horas la disnea persiste en reposo. Tos poco productiva, sin fiebre; seguimiento de la temperatura las últimas 12 horas. Se procede a realizar analítica completa de sangre y Rx de tórax PA y lateral con presencia de derrame pleural (DP). Se decide realizar toracocentesis diagnóstica, la cual dio resultado de derrame pleural exudativo paraneumónico.

En este caso fue de vital importancia la labor de la enfermera, ya que la paciente no esperaba su diagnóstico y presentó un cuadro ansioso. Junto con el neumólogo se le explicó a la paciente la importancia de realizarle la toracocentesis para hacer un diagnóstico correcto.

La enfermera acompañó en todo momento a la paciente y la preparó para la técnica. La sentó con la espalda recta y le explicó que debía poner la mano del lado del derrame (en este caso pulmón izquierdo) sobre el hombro contralateral.

A continuación preparó el campo estéril, gasas, guantes, clorhexidina, anestésico local, agujas, jeringas y apósitos. Una vez acabada la toracocentesis procedió al envío de las muestras y monitoreo de la paciente, verificó su estado y le explicó qué tendría que hacer posteriormente.

#### **Discusión/Conclusiones**

Durante la revisión de las distintas guías de procedimientos publicados por Neumosur, en los cuidados generales del derrame pleural, se observó que es la enfermera la que acompaña al paciente de forma racional, mientras el médico procede a la evacuación del líquido pleural (López, García, de la Cruz, Blanco, y Rodríguez, 2014). En la revisión de bibliografía publicada por la SEPAR observamos que la enfermera calmará cualquier signo o síntoma de nerviosismo que pueda presentar el paciente, le reconfortará y le recordará si hiciera falta lo que el médico le está realizando (Rial y Villar, 2016).

De todas las lecturas revisadas en bases de datos nosotros deducimos que es muy importante los momentos previos a la realización de la prueba, ya que aquí también pueden aparecer dudas sobre la técnica que se llevara a cabo y es la enfermera la que dará apoyo al paciente.

Una vez terminada la toracocentesis se explicará al paciente que en caso de encontrarse mal, debe avisarnos en todo momento, que estaremos a su lado para paliar cualquier molestia que se le pueda presentar.

Hoy en día la toracocentesis es una técnica segura, tanto en pacientes en estado crítico como en aquellos que están sometidos a ventilación mecánica; pero sí que es verdad que la técnica presenta

menos problemas si el paciente es consciente de lo que le estamos haciendo, estando estrechamente relacionada la colaboración del mismo en el éxito de la realización efectiva de la técnica (Noriega, 2014).

La toracocentesis es una técnica que se puede llevar a cabo en la cama del paciente, en quirófano, en la UCI o en sala de radiología y el poder disponer de un ecógrafo aumenta el rendimiento y minimiza riesgos en el procedimiento.

Se observó también que en aquellas toracocentesis en las que la enfermera no participó activamente en la prueba, porque el facultativo fue ayudado por el médico residente, los pacientes presentaron un mayor nivel de estrés y ansiedad, ya que faltó la confianza que la enfermera proporciona al paciente antes de la realización de la técnica dando soporte a lo que el facultativo explico previamente (Porcel, Esquerda, Vives, y Bielsa, 2014).

Podemos concluir afirmando que la labor enfermera evalúa y controla constantemente la situación y estabilidad del paciente mejorando su ansiedad y malestar. Es importante la ayuda al asistir al facultativo así como la detección precoz de las complicaciones, para proceder eficazmente a la resolución de las mismas.

## Referencias

- Campana, M.B., Reigosa, B.A., Ruiz, S.J., Olavarría, F.E., y Granero, M.M. (2008). ¿Está aumentando la incidencia de derrames pleurales paraneumónicos? *Anales de Pediatría*, 68(2), 92-98.
- Cases, E., Seijo, L., Disdier, C., Lorenzo, M.J., Cordovilla, R., Sanchis, F., ... y Benito-Sendín, F. (2009). Uso del drenaje pleural permanente en el manejo ambulatorio del derrame pleural maligno recidivante. *Archivos de Bronconeumología*, 45(12), 591-596.
- Del Saz Moreno, V., González, J.M.C., Just, M.M., y López, D.R. (2011). Toracocentesis y atención domiciliaria. *Medicina Paliativa*, 18(1), 5-7.
- Elizalde, J.C.F., Álvarez, B.Á., García, A.G., Basanta, C.C., y González, G.G. (2014). Toracocentesis paliativa domiciliaria. *Medicina Paliativa*, 21(2), 48-54.
- Estrada, J.M., Falcó, A.M., Arroyo, M., y Carmen, M. (2012). Drenaje torácico cerrado. Procedimiento y cuidados de enfermería a propósito de un caso. *Nursing*, 30(5), 50-57.
- Garrido, V.V., Viedma, E.C., Villar, A.F., de Pablo, A., Rodríguez, E.P., Pérez, J.M.P., y Cuadrado, L.V. (2014). Normativa sobre el diagnóstico y tratamiento del derrame pleural. Actualización. *Archivos de Bronconeumología*, 50(6), 235.
- Herrera-García, J.C., y Sánchez-Pérez, R. (2015). Derrame pleural: ruta diagnóstica inicial. *Medicina Interna de México*, 31(2).
- Martínez-Berganza, A., y Cía, P. (2014). Epidemiología de las enfermedades de la pleura. A propósito de 562 casos. *Med Clin*, 90, 311-5.
- Montero, E., Hernández, C., García, F., y López, J. (2011). Consecuencias del derrame pleural. *Anales de Medicina Interna*, 23(8), 389-392.
- Morales, J., Narvaez, L. Salazar, L., y Martínez, M. (2009). *Guía de Práctica clínica, Diagnóstico y tratamiento del derrame pleural*. IMSS.
- Noriega, D.G. (2014). Protocolo diagnóstico del derrame pleural. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 11(67), 4035-4043.
- Páez, I., Pino, P.P., Gassiot, C., Rodríguez, J.C., y Placeres, A. (2010). Derrame pleural paraneumónico y empiema pleural. *Acta Med. Hosp. Quir. Hermanos Ameijeiras*, 9(1).
- Porcel, J.M., Cases-Viedma, E., y Bielsa, S. (2016). Una encuesta a médicos residentes sobre la realización de toracocentesis diagnósticas y terapéuticas: ¿una laguna en la formación? *Revista Clínica Española*, 216(9), 474-480.
- Porcel, J.M., Esquerda, A., Vives, M., y Bielsa, S. (2014). Etiología del derrame pleural: análisis de más de 3.000 toracocentesis consecutivas. *Archivos de Bronconeumología*, 50(5), 161-165.
- Porcel, J.M., Esquerda, A., Vives, M., y Bielsa, S. (2014). Etiología del derrame pleural: análisis de más de 3.000 toracocentesis consecutivas. *Archivos de Bronconeumología*, 50(5), 161-165.
- Rial, M.I.B., y Villar, A.F. (2016). La importancia de las unidades especializadas en patología pleural para la formación posgraduada. *Revista Clínica Española: Publicación Oficial de la Sociedad Española de Medicina Interna*, 216(9), 481-482.

Rodríguez, E.P., Barreto, D.B., y Ribera, C.G. (2014). Protocolo diagnóstico del derrame pleural. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 11(68), 4097-4100.

Rodríguez, E.P., Barreto, D.B., y Ribera, C.G. (2014). Protocolo diagnóstico del derrame pleural. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 11(68), 4097-4100.

Vaz, J.A., y Díaz, A. (2016). Cuidados enfermeros al paciente portador de drenaje torácico. *Metas Enferm*, 71-76.

Villena, V., Encuentra, A.L., Echave-Sustaeta, J., Martínez, C.Á., y Escribano, P.M. (2002). Estudio prospectivo de 1.000 pacientes consecutivos con derrame pleural. Etiología del derrame y características de los pacientes. *Archivos de Bronconeumología*, 38(1), 21-26.

Villena, V., Ferrer, J., Hernández, L., de Pablo, H. Pérez, E., y Rodríguez, F. (2006). Diagnóstico y tratamiento del derrame pleural. *Arch Bronconeumol*, 42, 349-372.



## CAPÍTULO 58

### **Intervención de enfermería para la adecuada preparación según las características del paciente ante la realización de electroencefalograma en privación de sueño**

Ana López Lorente\*, Natalia Martín Barrera\*\*, y Cristina Lugo Rodríguez\*\*\*  
\*Hospital Universitario Virgen Macarena; \*\*Hospital Universitario Virgen del Rocío;  
\*\*\*Residencia de Mayores

#### **Introducción**

El Electroencefalograma (EEG) es una prueba diagnóstica no agresiva, mediante la cual se registra la actividad bioeléctrica de la corteza cerebral en condición basal y se usan métodos de activación como hiperventilación, fotoestimulación que pueden contribuir en algunos casos a que aparezcan descargas epilépticas. Con el EEG se puede detectar cualquier actividad eléctrica anormal. Esta prueba está indicada para detectar, diagnosticar y tipificar los distintos tipos de epilepsias, trastornos convulsivos, encefalopatía (metabólica, tóxica, hipoxia, inflamatoria), en demencias, cefaleas, enfermedades degenerativas del SNC, anomalía de la estructura cerebral (como tumores cerebrales o abscesos cerebrales etc.), lesiones en la cabeza, encefalitis (inflamación del cerebro), hemorragias (sangrado anormal a causa de la ruptura de un vaso sanguíneo); infarto cerebral (tejido muerto debido a un bloqueo del suministro de sangre), trastorno del sueño (como narcolepsia). El EEG también puede realizarse para confirmar la muerte cerebral de un paciente comatoso (Gil-Nagel, Parra, Iriarte, y Kanner, 2002; Koessler, Benar, Maillard, Badier, Vigmal, Bartolomei, Chauvel, y Gavaret, 2010; Matute, 2012; Oddo, Carrera, Claassen, Mayer, y Hirsch, 2009; Park y Nordli, 2010).

En algunas ocasiones no es suficiente hacer un EEG basal para detectar las posibles anomalías por no aparecer o no estar suficientemente clara la presencia de actividad epileptiforme y clínicamente hay sospecha de estar ante un paciente con epilepsia. También hay patrones epileptiformes que son típicos de sueños como punta-onda continua en sueño, síndrome de West, síndrome de Landau-Kleffner, epilepsia con foco centro temporal u occipital etc. que solo se puede detectar en pacientes dormidos. En estos casos está indicado hacer un EEG en Privación de Sueño donde aumenta considerablemente la posibilidad de detectar descargas epileptiformes. Un 20% de los EEG en Privación de Sueño muestra actividad epileptiforme no detectada en el EEG basal (Gregoire, Bonenfant, Le Nguyen, Aumont, y Fernandes, 2014; Guzman-Marin, Bashir, Suntsova, Szymusiak, y McGinty, 2007; Harrison y Horne, 2000; Janszky, Hoop, y Clemens, 2005).

Para la realización de EEG en Privación de sueño, el paciente ha de tener una preparación previa que hay que explicarle detalladamente y asegurarse que le ha quedado suficientemente clara, para así conseguir que llegue a la prueba en las mejores condiciones posibles y poder obtener la máxima información en el registro que se va a realizar (Badawy, Curatolo, Newton, Berkovic, y Macdonell, 2006; Gil-Nagel, Parra, Iriarte, y Kanner, 2002).

#### **Metodología**

Para el tema de estudio se ha realizado una revisión bibliográfica, con búsqueda en Scopus y Dialnet. Para la búsqueda se han usado los descriptores electroencefalografía, privación de sueño, enseñanza, epilepsia e hiperventilación. Se han seleccionado 23 artículos de la búsqueda en español e inglés. Se incluyen artículos desde el año 2000 en adelante y se excluyen los artículos no relacionados con el tema o artículos con títulos incompresibles y los anteriores al año 2000. Con este estudio se quiere dar a conocer qué es un EEG en Privación de Sueño, para qué sirve y las pautas previas a seguir para

conseguir que llegue el paciente al servicio de neurofisiología en unas condiciones óptimas, así como informar de lo que se va a hacer durante la realización de la prueba, para que con el conocimiento del paciente se pueda conseguir la máxima colaboración y obtener un buen registro electroencefalográfico que contribuya al diagnóstico o seguimiento en pacientes ya diagnosticados.

## **Resultados**

La preparación para la realización de EEG en Privación de Sueño hay que adaptarla a las condiciones particulares de cada paciente, por lo que antes de darles las indicaciones a seguir es imprescindible conocer la edad, condiciones físicas y psíquicas del paciente, así como la historia clínica (datos personales como la edad, causa por la que acude al médico, sospecha diagnóstica, tratamiento habitual, estado físico y psíquico del paciente, si se ha realizado EEG previos y ver informes). También es importante saber las costumbres de sueño de la persona a la cual se le va a realizar el EEG en Privación de Sueño para así poder darle las instrucciones más adecuadas para una correcta preparación. Las indicaciones se le darán tanto de forma oral, aclarándoles todas las dudas, como por escrito para evitar que se le olviden algunas de las indicaciones (García de Gurtubay, 2007; Gil-Nagel, Parra, Iriarte, y Kanner, 2002; Peraita-Adrados, 2005).

En la preparación para realizar el electroencefalograma en privación de sueño hay unas indicaciones generales para todos los pacientes, y otras que son personalizadas dependiendo de las características particulares de cada uno de los pacientes.

Los pacientes mayores de 15 años deben permanecer 24 horas sin dormir (salvo que haya alguna contraindicación por su estado físico o psíquico). Estas horas se irán acortando según disminuye la edad, indicándole a cada uno a la hora que se tiene que levantar teniendo en cuenta en los niños sus costumbres de sueño. También hay que tener en cuenta las condiciones físicas y psíquicas del paciente para adaptarle las horas que tiene que estar sin dormir (Gil-Nagel, Parra, Iriarte, y Kanner, 2002).

En niños menores de un año basta con levantarlo unas horas antes y así acudirá a la prueba con sueño y hambre, traerá un biberón preparado y vendrá acompañado de su madre si toma lactancia materna o de la persona que habitualmente le cuida y le duerme para que le aporte seguridad y se relaje. Una vez puesto los electrodos y comprobándose que el registro es correcto se empieza la grabación, y a continuación se le da de comer al bebé facilitando con ello que se duerma. Durante toda la prueba el niño permanecerá en brazos o en su propio cochecito dependiendo de la costumbre que tenga para dormir (Gil-Nagel, Parra, Iriarte, y Kanner, 2002; Gurtubay, 2004).

Durante las 24 horas previas no deben tomar ninguna bebida excitante (café, té, bebidas de cola, chocolate o derivados etc.). Es aconsejables acudir con el desayuno tomado, (salvo los pequeños que se tomaran el biberón en la unidad de neurofisiología como ya se ha indicado). Se pueden tomar el tratamiento habitual si tienen, salvo hipnóticos, ansiolíticos, antidepresivos, sedantes y tranquilizantes o similares (Gil-Nagel, Parra, Iriarte, y Kanner, 2002; Laureta, Mizrahi, y Moshé, 2011; Quero, Valverde, Pellicer, y Cabañas, 2000).

Se les comunica que deben traer ropa cómoda para poder acostarse. La cabeza tiene que estar limpia, lavada con jabón neutro y no aplicar ningún otro producto como suavizante, laca, gomina etc. para evitar o minimizar artefactos. También tiene que estar totalmente seca.

El paciente acudirá al servicio de Neurofisiología a las 8.30 h de la mañana, preparado según indicaciones que se le han dado previamente.

Antes de que se pase al paciente a la sala donde se le realizará la prueba, es importante señalar mediante carteles llamativos que se está realizando un EEG en privación de sueño, para evitar ruidos y evitar que se acceda a la habitación donde el paciente va a estar durmiendo.

Tras presentarse la enfermera que le va a realizar la prueba se pasa al paciente a una habitación insonorizada, donde hay una cámara de infrarrojos, se le explica en qué consiste la prueba, que puede ser molesta pero totalmente indolora y sin ningún riesgo ni efecto secundario (en caso que por su edad o

estado mental pueda entenderlo, en caso contrario se le explica al familiar o persona autorizada que lo acompañe). Una vez en la consulta la enfermera mediante entrevista, abrirá una historia clínica del paciente que con una breve anamnesis de los datos de interés: AMC, HTA, DM u otras patologías crónicas; así como intervenciones quirúrgicas previas a la prueba. La enfermera revisará el tratamiento actual y el motivo de consulta para la realización de la prueba. En caso de que el paciente sea menor de edad, o de que sus condiciones físicas o psíquicas le impidan comprender la información, se solicitará un responsable o tutor legal. Se aclara cualquier duda que pueda tener. Se comprobará que la preparación ha sido correcta, que está con ropa cómoda (si no se le deja un pijama) y no excesiva (pues el sudor al igual que la grasa, producen un balanceo dando lugar a una inestabilidad de la línea de base) y que la cabeza está limpia. Hay que intentar que se encuentre lo más cómodo, explicándole la importancia de permanecer totalmente relajado (Cossu, Lo Russo, Francione, Mai, Nobili, Sartori, Tassi, Citterio, Colombo, Bramerio, Galli, Castana, y Cardinale, 2008; Sinhn, Crone, y Lesser, 2008; Tantawy, Tallawy, Farghaly, Farghaly, y Hussein, 2013).

Aunque hay indicaciones en todos los servicios de neurofisiología, se le recuerda que queda totalmente prohibido la presencia de teléfono móvil conectado. Se realiza la colocación de los electrodos de superficie en el cuero cabelludo mediante el sistema internacional 10/20 y utilizando sistema de ampliación obtenemos la señal. Tras comprobar que el registro es correcto, asegurándose que no aparecen artefactos, se acuesta al paciente, colocándose en principio en decúbito supino, volviéndose a comprobar que no hay artefactos y se empieza a grabar desde una habitación continua donde está el monitor del Video-EEG. Se comienza primero haciendo un EEG basal con el paciente despierto que dura aproximadamente diez minutos, con los ojos cerrados en caso de adulto o niño que colabore. Si no colabora se deja con los ojos abiertos. Se pone fotoestimulación, posteriormente se hace hiperventilación durante tres minutos (salvo en pacientes con patología cardíaca, pulmonar, ictus, edad avanzada, si no es aconsejable por la clínica o no son capaces de colaborar). Finalmente si esta con los ojos cerrados se hacen varias apertura y cierre de ojos para estudiar la reactividad (Cosandier-Rimélé, Merlet, Badier, Chauvel, y Wendling, 2008; Sánchez, Padilla, Zaldivar, y Morales, 2003; Velis, Plouin, Gotman, y Lopes da Silva, 2007).

Una vez terminado el EEG basal se le indicará que se coloque en la postura que le sea más cómoda para dormirse y que permanezca siempre con los ojos cerrados con todos los músculos muy relajados (si tiene edad o capacidad de colaborar). Si es un adulto y sin ningún problema que lo impida (autismo, encefalopatía etc) se queda en la habitación solo y si es menor quedará acompañado de un familiar, para que le aporte seguridad. Se comprueba que el registro continúa saliendo sin artefacto y se le indica que intente dormirse poniendo la habitación oscura (salvo en niños que se puede dejar una pequeña luz).

La prueba se realiza durante al menos una hora. La enfermera estará visualizando en directo el video-EEG a la vez que se grava. El EKG se monitoriza también. Hay que observar si se duerme, y la aparición de trazados fisiológicos de distintas fases de sueño, así como de anomalías que pueden no detectarse en los EEG basales, si tiene crisis (en ese caso observar cómo son y actuar solo en caso necesario sin dejar de grabar) y cualquier otro acontecimiento que pueda suceder, anotándolo todo en el registro, la aparición de trazados fisiológicos de distintas fases de sueño (Oet y Lemmers, 2009; Skarpas y Morrell, 2010).

Las fases del sueño son:

Fase 1. Fase de adormecimiento que da nombre al ritmo electroencefalográfico theta. El trazo electroencefalográfico durante esta fase se entelatece.

Fase 2. Hay una disminución del trazo electroencefalográfico, aparecen ondas de husos de sueño. Es un estado de lo que se llama sueño confirmado.

Fase 3. Empieza una fase de transición hacia el sueño profundo. Aparecen ondas delta que son más lentas aún que las thetas. Aún hay husos.

Fase 4. Es la fase del sueño profundo. Los husos desaparecen aumentando las ondas delta ocupando más de la mitad del trazo, con algunas ondas más que es una mezcla de potenciales evocados y de artefacto (García de Gurtubay, 2007; Peraita-Adrados, 2005).

### Discusión/Conclusiones

La electroencefalografía es una técnica única e indispensable a la hora de conocer, la actividad, ausencia de actividad y/o anomalías en el funcionamiento de la corteza cerebral.

Con la privación de sueño se aumenta la posibilidad de aparición de crisis en algunos pacientes epilépticos. Hay mayor probabilidad de que aparezcan descargas, hay algunos patrones epilépticos que solo aparecen en sueño, por ello es importante hacérselo conocer al paciente, y darle las indicaciones necesarias a cada paciente de forma individualizada de la preparación a seguir para que acuda el día de la prueba en condiciones óptimas para poderle realizar el EEG en P.S., asegurándonos que se pueda dormir y así obtener la máxima información con el registro para ayudar a conseguir un diagnóstico o seguimiento (en pacientes con anomalías epileptiformes ya conocidas).

Junto a la correcta preparación del paciente hay que tener previamente una habitación adaptada, (insonorizada, oscura, con cámara de infrarrojos), asegurarnos antes de empezar que el paciente se encuentre en condiciones óptimas ropa cómoda y no excesiva (para evitar sudoración ) y que no haya ningún móvil conectado.

También es necesario un personal de enfermería preparado, que tenga dominio en electroencefalografía y le oriente en la preparación previa, realice la colocación de los electrodos y esté observando durante todo el tiempo de registro el video-eeeg anotando si hay suceso relevante, observando si duerme, en las fases de sueño que encuentra, observando si tiene crisis durante el sueño y si es necesario realizar algún tipo de actuación para atenderlo. En caso de tener necesidad de ser atendido en ningún momento se dejará de grabar.

### Referencias

- Badawy, R.A., Curatolo, J.M., Newton, M., Berkovic, S.F., y Macdonell, R.A. (2006). Sleep deprivation increases cortical excitability in epilepsy: syndrome-specific effects. *Neurology*.
- Cosandier-Rimélé, D., Merlet, I., Badier, J.M., Chauvel, P., y Wendling, F. (2008). The neuronal sources of intracerebral recordings in epilepsy. *Neuroimage*.
- Cossu, M., Lo Russo, G., Francione, S., Mai, R., Nobili, L., Sartori, I., Tassi, L., Citterio, A., Colombo, N., Bramero, M., Galli, C., Castana, L., y Cardinale, F. (2008). Epilepsy surgery in children: results and predictors of outcome on seizures. *Epilepsia*.
- García de Gurtubay (2007). Estudios diagnósticos en patología del sueño. *An Sist Sanit Navar*.
- Gil-Nagel, A., Parra, J., Iriarte, J.M., y Kanner, A. (2002). *Manual de electroencefalografía*. Madrid: McGraw-Hill. Interamericana de España, S.A.U.
- Gregoire, C.A., Bonenfant, D., Le Nguyen, A., Aumont, A., y Fernandes, K.J. (2014). Untangling the influences of voluntary running, environmental complexity, social housing and stress on adult hippocampal neurogenesis. *PLoS One*.
- Gurtubay, I.G. (2004). Aplicaciones de la Neurofisiología en los niños. *Bol S Vasco-Nav Pediatr*.
- Guzman-Marin, R., Bashir, T., Suntsova, N., Szymusiak, R., y McGinty, D. (2007). Hippocampal neurogenesis is reduced by sleep fragmentation in the adult rat. *Neuroscience*.
- Harrison, Y., y Horne, J.A. (2000). The impact of sleep deprivation on decision making: a review. *J Exp Psychol Appl*.
- Janszky, J., Hoop, M., Clemens, Z. et al. (2005). Spike frequency is dependent on epilepsy duration and seizure frequency in temporal lobe epilepsy. *Epileptic Disorders*.
- Koessler, L., Benar, C., Maillard, L., Badier, J.M., Vignal, J.P., Bartolomei, F., Chauvel, P., y Gavaret, M. (2010). Source localization of ictal epileptic activity investigated by high resolution EEG and validated by SEEG. *Neuroimage*.



Laureta, E., Mizrahi, E.M., y Moshé, S.L. (2011). Seizures and epilepsies in the preterm and term neonate. En D.L. Shomer y F.L. da Silva (Eds.) *Niedermeyer's Electroencephalography: Basic principles, clinical applications, and related fields*. Lippincott Williams & Wilkins.

Matute, E. (2012). *Neurofisiología y neuropsicología de las ensoñaciones. Tendencias actuales de las neurociencias cognitivas*. México.

Oddo, M., Carrera, E., Claassen, J., Mayer, S.A., y Hirsch, L.J. (2009). Continuous electroencephalography in the medical intensive care unit. *Crit Care Med*.

Oet, M.C., y Lemmers, P.M. (2009). Brain monitoring in neonates. *Early Hum Dev*.

Park, K.L., y Nordli, D.R. (2010). Special considerations in pediatric monitoring. Epilepsy and Intensive care monitoring. New York: Principles and Practice. *Demosmedical*.

Peraita-Adrados, R. (2005). Avances en el estudio de los trastornos del sueño. *Rev Neurol*.

Quero, J., Valverde, E., Pellicer, A., y Cabañas, F. (2000). Convulsiones neonatales. *An Esp Pediat*, 52.

Sánchez, A., Padilla, E., Zaldivar, M., y Morales, L. (2003). Electroencefalograma digitalizado. *Metas de Enfermería*.

Sinh, S.R., Crone, N.E., y Lesser, R.P. (2008). Indications for invasive electroencephalography evaluation. En *Textbook of epilepsy surgery*. Lüders HO. Informa Healthcare.

Skarpas, T.L., y Morrell, M. (2010). Intracranial stimulation. En *Epilepsy and Intensive care monitoring. Principles and Practice*. Fisch BJ. Demosmedical. N. York.

Tantawy, A.O., Tallawy, H.N., Farghaly, H.R., Farghaly, W.M., y Hussein, A.S. (2013). Impact of nocturnal sleep deprivation on declarative memory retrieval in students at an orphanage: a psychoneuroradiological study. *Neuropsychiatr Dis Treat*.

Velis, D., Plouin, P., Gotman, J., Lopes da Silva, F., and members of the ILAE DMC Subcommittee on Neurophysiology. (2007). Recommendations regarding the requirements and applications for long-term recording in epilepsy. *Epilepsia*.



## CAPÍTULO 59

### Problemas relacionados con la medicación como causa de ingreso en un servicio de medicina interna

Susana Cifuentes Cabello\*, Emilio Molina Cuadrado\*, y Francisco Sánchez Hernández\*\*

*\*Hospital Torrecárdenas; \*\*Due*

#### Introducción

Toda sustancia que es capaz de producir un efecto terapéutico también es capaz de producir efectos adversos. A veces la farmacoterapia falla y origina otros problemas de salud para el paciente, reacciones adversas, o bien puede que no consiga el resultado de efectividad esperado en el paciente, algo no menos importante (Baena et al., 2005).

El paciente está sufriendo un problema relacionado con la medicación (PRM) cuando este experimentando una enfermedad o presentando síntomas atribuibles al tratamiento farmacológico. Un PRM es un problema de salud que aparece a causa de errores en la farmacoterapia con la no consecución de los objetivos terapéuticos o aparición de efectos adversos (Grupo de investigación en Atención Farmacéutica de Granada, 2002).

Los problemas relacionados con la medicación están detrás unos de las principales causas de morbilidad en los países desarrollados.

Habrà que planificar y establecer estrategias de actuación para evitar las reacciones adversas que irán en aumento debido a que cada vez son más los fármacos autorizados y comercializados y las personas que los consumen también van en aumento.

Todos los estudios que se han hecho y publicado en los últimos años coinciden en que los PRMs incrementan el gasto hospitalario al ser responsables de ingresos hospitalarios, al aumentar el tiempo de estancia y de estar están implicados en un aumento de la morbilidad y en algunos casos de la mortalidad, siendo muchos de ellos evitables (Manasse, 1989).

Einarson revisa y resume los 36 artículos publicados en lengua inglesa, desde el 66 al 89 obteniendo una prevalencia de ingresos hospitalarios debidos a PRM entre 0,2%-21,7% (Einarson, 2000). De ahí que surja la necesidad de plantearse realizar un seguimiento farmacoterapéutico en el que la finalidad es obtener mejores resultados terapéuticos que mejoren la calidad de vida del paciente, a través de la detección, prevención y resolución de problemas relacionados con la medicación y haciéndose responsable de las necesidades del paciente.

Sus creadores Strand y Hepler establecieron que los servicios farmacéuticos a través del seguimiento farmacoterapéutico pueden reducir el número de reacciones adversas a medicamentos, las estancias en el Hospital y el coste asistencial (Strand y Hepler, 1990).

Las RAM, que de todos los PRM son las más descritas y cuantificadas, se consideran responsables del 2,5% de las Consultas de Atención Primaria (De Frutos, Lázaro, Llenares, Aspiazú, Serrano, y López de Castro, 1994), entre el 0,4% y 3,9% de las visitas a los Servicios de Urgencias fueron por éstas y se asocian a un 3% de los ingresos hospitalarios, (Martín, Codina, Tuset, Carné, y Nogué, 2002).

El Consejo de expertos de Granada y sus posteriores modificaciones recogidos en el II Consejo de Granada, aporta una herramienta de trabajo fundamental en el campo de los problemas relacionados con los medicamentos (Comité de Consenso de Granada sobre PRM, 2002)(p.182), ya que:

- Recoge una definición única de PRM.
- Aporta tres dimensiones de PRM: necesidad, efectividad y seguridad, indicando que para que un paciente no sufra un PRM, el medicamento tienen que ser necesario, efectivo y seguro.

- Aporta una clasificación de los mismos en seis tipos que es exhaustiva, ya que todos los posibles PRM están incluidos en uno de los seis tipos, donde además las categorías son auto excluyentes, cada problema de salud relacionado con un medicamento solo puede ser debido a un único PRM.

En más de 136 billones de dólares, en EEUU, se ha estimado que es el coste asociado la morbilidad y mortalidad que generan los PRM, situándose entre la cuarta y sexta causa de muerte hospitalaria (Scheider, Gift, y Lee, 1995).

El impacto económico de los PRM que requieren ingreso hospitalario del paciente es estimado en 2.300 estancias y el coste aproximado es de unos 360.000 euros por año. La prevalencia de la morbilidad relacionada con los medicamentos que es responsable de ingresos hospitalarios, la evidencia de que en gran parte se puede prevenir, y sus importantes repercusiones tanto a nivel humano como social y económico, ofrece la oportunidad al farmacéutico de contribuir en mejorar la calidad del cuidado que recibe el paciente y reducir los costes sanitarios mediante la prevención de dicha mortalidad (Climente, Quintana, y Martínez, 2001) (p.18).

### *Objetivos*

Analizar y cuantificar los problemas relacionados con los medicamentos (PRM) que son causa de ingreso en un servicio de Medicina Interna del Hospital Torrecárdenas de Almería. Identificar a los pacientes que son ingresados a causa de un PRM, los problemas de salud que constituyen los PRM e identificar los medicamentos que más frecuentemente están relacionados con los PRM detectados.

### **Método**

Se realizó un estudio observacional descriptivo en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Torrecárdenas. Se estudió a 45 pacientes que fueron hospitalizados en el periodo de 15 días. Como fuentes de información para el estudio se usaron la historia clínica del paciente y un cuestionario diseñado y validado establecido por el programa Dáder en su correspondiente adaptación para el ámbito hospitalario. En este cuestionario se recogía información relacionada con la farmacoterapia del paciente: medicamentos que tomaba antes del ingreso, dosis y duración y forma de tomarlos, prescriptor de la medicación, alergias medicamentosas conocidas y conocimiento del paciente de los medicamentos que ingiere.

En la historia clínica de cada paciente se obtuvieron datos clínicos, diagnóstico médico que origina la asistencia al servicio de Urgencias y posterior ingreso y pruebas complementarias realizadas. En cada paciente se valoró la existencia o no de un solo PRM asociado al diagnóstico principal que fue la causa de la visita al Servicio de Urgencias y posterior ingreso.

La metodología o rutina para la toma de datos fue la siguiente:

Durante ese intervalo de tiempo se recopiló el nombre de todos los pacientes que ingresaban en esos días desde Urgencias en el Servicio de Medicina Interna.

A continuación se revisó las historias clínicas y se estudió cada caso. A veces la información que se reseña en la historia clínica sobre como utilizan los medicamentos los pacientes, que viene de urgencias es escueta, por eso hay datos como los relacionados con el cumplimiento y adherencia a la medicación por parte del paciente no queda recogida en la historia y es necesaria la entrevista con el paciente.

Las RAM fueron registradas y quedan muy bien recogidas en las historias clínicas. En éstos casos no fue necesaria la entrevista con el paciente ya que el motivo de ingreso relacionado con los medicamentos quedaba recogido y confirmado por el facultativo. Por lo tanto no en todos los casos fue necesaria la entrevista con el paciente, pero eso no fue lo más habitual. Por lo general se revisó la historia clínica y posteriormente se procedió a la entrevista según el método Dáder.

A continuación se estudió los casos clínicos de los pacientes, consultando la ficha técnica de los medicamentos y se revisaron fuentes bibliográficas especializadas. Se elaboró el estado de situación de

cada paciente y la fase de estudio sobre los problemas de salud que le provocaron el ingreso y los medicamentos relacionados.

Tras esto se hacía un planteamiento de sospechas de PRM según la sistemática de identificación del Método Dáder. Después se le consultaba al médico y se confirmaba las sospechas del posible PRM como motivo de ingreso.

Una vez identificados los PRM se clasifican según sus tipos en seis y por dimensiones en tres. (Clasificación y la sistemática del II Consenso de Granada, Comité de Consenso de Granada sobre PRM, 2002):

Tabla 1. Clasificación de Problemas relacionados con la medicación. Segundo Consenso de Granada

Necesidad	
PRM 1	El paciente sufre un problema de salud consecuencia de no recibir una medicación que necesita
PRM 2	El paciente sufre un problema de salud consecuencia de recibir un medicamento que no necesita
Efectividad	
PRM 3	El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inefectividad no cuantitativa de la medicación
PRM 4	El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inefectividad cuantitativa de la medicación
Seguridad	
PRM 5	El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inseguridad no cuantitativa de un medicamento
PRM 6	El paciente sufre un problema de salud consecuencia de una inseguridad cuantitativa de un medicamento

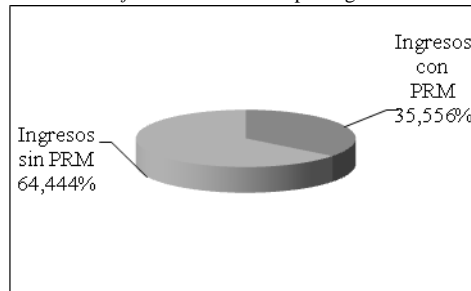
Esta clasificación es excluyente, por lo tanto cada problema de salud provocara un solo PRM.

Los PRM identificados como causa de ingresos en el servicio de Medicina Interna se clasificaron según su gravedad y posteriormente se procedió a identificar los medicamentos implicados, responsables del PRM.

### Resultados

La ocupación del Servicio de Medicina Interna durante el mes de estudio fue de 103 pacientes y un 71,1% presentaban una enfermedad crónica. De estos se estudiaron a 45 ingresados en el Servicio y de ellos 16 habían sido ingresados a causa de un PRM (35,56 %)

Gráfico 1. Distribución por ingresos



Respecto al perfil de estos 16 pacientes, el 62,5% (10 pacientes) eran varones y la edad media fue de 56 años, con un mínimo de 26 y un máximo de 86 años. La distribución por edad indica que el grupo que más ingreso en este Servicio a consecuencia de un PRM tenía entre 26 y 50 años.

La media de medicamentos que tomaban estos pacientes fue de 1,8 siendo el mínimo 2 y el máximo 12 medicamentos. Un 87,5 % (14 pacientes) de estos pacientes que ingresaron por un PRM padecían una patología crónica.

Según las dimensiones de PRM, se observó que de los 45 pacientes ingresados estudiados:

3 fueron debidos a PRM de necesidad.

7 fueron debidos a PRM de efectividad.

6 fueron debidos a PRM de seguridad.

La distribución entre las diferentes dimensiones de PRM indica que el 43,75% de los ingresos por PRM en el Servicio de Medicina Interna son de efectividad, el 37,5% de seguridad, siendo las de necesidad un 18,75%.

De total de ingresos por PRM estudiados fueron debidos a (Gráfico 2):

PRM tipo 1 en 3 casos (18,75%)

PRM tipo 2 en 0 casos (0%) PRM tipo 3 en 2 casos (12,50%)

PRM tipo 4 en 5 casos (31,25%)

PRM tipo 5 en 4 casos (25%)

PRM tipo 6 en 2 casos (12,50%)

Tabla 2. Distribución por género y edad de pacientes ingresados por PRM

Variable	Población
Sexo	
Mujeres	6
Hombres	10
Edad	56 + 30
0 – 25 años	0
26 – 50 años	8 (50 %)
51 – 75 años	7 (44 %)
> 75 años	1 (6 %)

La distribución total de los 45 pacientes ingresados y estudiados en función del tipo de PRM observado se muestra en el gráfico 3.

Los PRM se relacionaron con el diagnóstico principal, el cual fue motivo de consulta al Servicio de Urgencias y posterior ingreso.

Los PRM principales que provocaron un ingreso hospitalario se dieron con los siguientes diagnósticos:

Signos y síntomas mal definidos como vómitos, dolor abdominal, diarreas, fiebre, etc. (18,75%).

Circulatorios (12,5%).

Respiratorios (12,5%).

Alteraciones nerviosas (12,5%).

Gráfico 2. Distribución de PRM por tipos

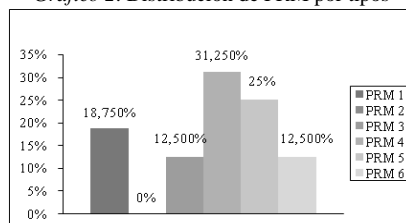
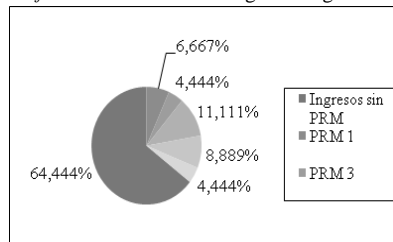


Gráfico 3. Distribución de ingresos según PRM



En una descripción más pormenorizada se observa que, entre los PRM de necesidad, la mayor frecuencia se da en los síntomas y signos mal definidos en un 66,6% (2 pacientes).

Respecto a los PRM de seguridad, se observa la siguiente distribución de diagnósticos: un 33,3% presentan signos y síntomas mal definidos, otro 33,3% alteraciones digestivas, un 16,6% una toxicodermia y finalmente otro 16,6% alteraciones cardiovasculares.

En cuanto a los PRM de efectividad entre los que presentaron mayor frecuencia los que dependían estos están relacionados con diversidad de diagnósticos como son un 28,57% de los PRM con enfermedades respiratorias, un 28,57% con enfermedades nerviosas y el resto le siguen con un 14,29% cada uno: alteraciones digestivas, coma hiperosmolar y una hipertensión.

Los PRM 1 constituyeron el 18,75% del total de los PRM detectados y provocaron el ingreso a tres pacientes, todos estos estuvieron relacionados con la falta de tratamiento farmacológico para patologías que cursaban con más de una semana de evolución. Se trató de una Insuficiencia Cardíaca Congestiva, una tuberculosis y un estado febril que estaban sin diagnosticar y como consecuencia sin tratar.

Los PRM 3 representaron un 12,5% del total, es decir como cada paciente que ingresaba lo hacía por un solo PRM, ese 12,5% de PRM corresponde a 2 pacientes de los 16 que tuvieron como causa de ingreso un PRM. En un paciente se relacionó con la inefectividad de un protector gástrico que se administraba junto a 2 AINEs y el paciente ingresó con una úlcera duodenal y esofagitis y otro con la inefectividad de un beta-bloqueante para la terapia de la EPOC cuya sintomatología que presentaba era una disnea. En un principio y ante una falta de información adicional, se asignó como PRM cuantitativo a estos dos casos ya que según la bibliografía podían utilizarse estos dos medicamentos en mayor cantidad. Pero tras la realización de la entrevista y confirmar con el paciente que no había incumplimiento, según juicio médico se trataban de PRM cualitativos ya que a pesar de y al incrementarse la dosis durante el ingreso en el caso del broncodilatador y no haber respuesta por parte del paciente, el médico valoró y determinó que era fracaso terapéutico y no era por la dosis lo que fallaba sino la estrategia terapéutica lo que fallaba y se le cambió el tratamiento a los dos pacientes.

Los PRM 4 (31,25%), son problemas de salud tratados pero que no consiguen el efecto deseado por problemas cuantitativos del medicamento. Se relacionaron por la existencia de terapias en la que los pacientes estaban infradosificados o con dosis inferiores a las requeridas por los pacientes. En un caso se debió a una infradosificación de ácido valproico y tras aumento de la dosis de 500mg diarios a 1500mg desaparecieron y se controlaron las convulsiones. También se dio otro caso donde la terapia con un antidiabético oral no fue efectiva pues su administración era irregular por parte del paciente e ingresó con un coma hiperosmolar.

La falta de adherencia al tratamiento de la diabetes le provocó graves complicaciones e incluso le hizo peligrar la vida al paciente. Otro estuvo relacionado con la inefectividad de una terapia para trastornos nerviosos con cloracepató y fluoxetina que se presentó con un diagnóstico de debilidad, pérdida de peso progresiva, astenia y desánimo, también por incumplimiento. Los otros dos PRM de tipo 4 que provocaron el ingreso del paciente se debió a una dosificación inadecuada de una terapia antihipertensiva (IECA+diurético) ya que el paciente en la entrevista confesó no tomarlo adecuadamente y estaba siendo inefectiva provocando una crisis y otro fue una ineficacia por falta de adherencia al tratamiento de la EPOC, en concreto un broncodilatador (beta-adrenérgico). Estos tratamientos para la EPOC son crónicos y complejos cuya dosificación y frecuencia de administración dificulta el adecuado cumplimiento, presentando un ataque de disnea como ocurrió en este caso y le provocó el ingreso.

Un 25% de los PRM eran de tipo 5, donde las reacciones adversas no dependen de la cantidad del medicamento. Los 4 pacientes que ingresaron a causa de un PRM 5 lo hicieron por reacciones adversas a tratamientos antiinfecciosos y los diagnósticos con los que estuvieron relacionados estos PRM fueron alteraciones digestivas en concreto dos pacientes en tratamiento con antiretrovirales y presentaron una pancreatitis y otras alteraciones más generalizadas. Los otros dos PRM de tipo 5 se dieron en diagnósticos de signos y síntomas mal definidos, un paciente en tratamiento para la Hepatitis C con

Ribavirina e Interferón, tuvieron que suspenderse a causa de la anemia que le estaba provocando y manifestándose con síntomas varios. Otro caso fue el de un paciente diagnosticado de Tuberculosis y presentó un cuadro de toxicidad a los medicamentos antituberculosos en forma de vómitos, diarreas, dolor abdominal, mareos, cefaleas lo que le provocó el ingreso y le remitió a los pocos días resuspenderle el tratamiento.

Los PRM 6 (12,5%) sucedieron principalmente por sobredosificación involuntaria en un caso con un anticoagulante oral, presentando una hipotensión grave a causa de alguna hemorragia y otro con un AINE que le provocó una reacción dérmica, una toxicodermia.

Para el análisis de los grupos terapéuticos más frecuentemente relacionados con la aparición de PRM se utilizó la clasificación anatómica de medicamentos. Los grupos más frecuentes en este estudio han sido el grupo J, terapia antiinfecciosa vía sistémica, el grupo N del sistema nervioso seguido pero ya en menor porcentaje por el grupo A del aparato digestivo, el grupo R del aparato respiratorio y aún en menor porcentaje y por igual el grupo B y el C, del aparato cardiovascular.

Analizando los resultados por dimensiones, se observa que el más frecuente en los PRM de efectividad es el grupo A, seguido del C, del R y del N. En seguridad el grupo más frecuentemente relacionado con su aparición es el J (66,6% del total de PRM de seguridad) y seguido por el N y por el B.

Dentro de cada grupo terapéutico estos son los subgrupos implicados:

A.-1 protector gástrico y un antidiabético oral (lansoprazol, metformina.)

B.-Un anticoagulante oral (Acenocumarol)

C.-Un antihipertensivo (Ibesarsartán)

J.- Antiretrovirales (Didanosina, Lopinavir/Ritonavir,tuberculostático (Isoniazida y Rifampicina) un antiviral para el virus de la Hepatitis C (Ribavirina)

N.-Un analgésico (Ibuprofeno), un antiepiléptico (AcidoValpróico), una benzodiazepina (Cloracepato) y un antidepresivo (FLuoxetina)

R.-Dos beta-bloqueantes (Atenolol)

### **Discusión/Conclusiones**

De 45 pacientes estudiados que ingresaron en el Servicio de Medicina Interna, 16 de ellos lo hicieron por PRM.

En la distribución de los PRM por categorías se observan que están relacionados principalmente con la efectividad, después con la seguridad y finalmente con la efectividad.

En cuanto a la seguridad priman las RAM sobre la sobredosificación. En relación a la necesidad predominan los problemas de salud de evolución superior a una semana sin tratamiento farmacológico y que lo necesitase frente a los problemas relacionados a causa de la ingesta de medicamentos que no necesita, caso que no presenta ninguno. Por último en cuanto a los PRM de efectividad presentaron mayor frecuencia los que dependían de la dosis (PRM 4) respecto a los que no dependen de esta (PRM 3), por lo tanto en este tipo de dimensión predominaron los problemas de salud que estaban siendo tratados pero no hubo respuesta por problemas cuantitativos asociados principalmente al incumplimiento terapéutico y así los errores de olvido de la administración de las dosis prescritas fue lo que contribuyó a agravar estos problemas. Al observar los PRM por tipo, el PRM de mayor frecuencia es el tipo 4 que es de efectividad. En concreto en 4 de los 5 pacientes que ingresan a causa de PRM 4, lo hace por incumplimientos y en un solo caso se debió a tratamientos pautados a bajas dosis.

Es importante que el paciente y su entorno tenga conocimiento sobre su medicación, que se implique, y todo ello se verá reflejado en un aumento en la adherencia, por lo tanto impartir educación sanitaria es vital sobre todo en casos de pacientes polimedcados o incumplidores.

Se concluye que los problemas de salud relacionados con los medicamentos que son causa de ingreso en el Servicio de Medicina Interna más frecuentes son los signos y síntomas mal definidos, seguidos de alteraciones digestivas.



Los PRM de efectividad son diagnósticos de alteraciones respiratorias, digestivas, del sistema nervioso, del sistema endocrino (coma hiperosmolar).

En los de necesidad priman los diagnósticos de síntomas y signos mal definidos y en los de seguridad hay una gran diversidad.

Los grupos terapéuticos más asociados a la aparición de PRM de efectividad son los grupos A: aparato digestivo (28,5%), N: sistema nervioso (28,5%), R: aparato respiratorio (28,5%), C: del aparato cardiovascular (14,5%). En el caso del grupo A se relaciona tanto con el PRM 4, incumplimiento de terapia hipoglucemiante, como con PRM 3 donde no hubo respuesta a un protector gástrico. El grupo A solo provoca PRM de efectividad. El grupo N también provoca un PRM 4

Los grupos terapéuticos que más se asocian a la aparición de PRM son el J de la terapia antiinfecciosa, como son los fármacos antiretrovirales, tuberculostáticos y los fármacos para el tratamiento de la Hepatitis C. Este grupo causa solamente PRM de seguridad, en concreto del tipo 5. Son los principales causantes de RAM, estos resultados son similares con los encontrados en otros estudios, Donnell et al. donde al relacionar los ingresos por PRM y RAM asociados a los grupos terapéuticos predominaba el grupo terapéutico J. (Mc Doncel y Jacobs, 2002)

La terapia antiretroviral es un tratamiento crónico, complejo, con una elevada frecuencia de efectos adversos y exige tasas de adherencia muy elevadas, es por ello que este tipo de pacientes requiere un profundo seguimiento farmacoterapéutico.

Cabe resaltar que de 45 pacientes estudiados el que 16 ingresaran por PRM es un dato a tener en cuenta, aunque no sean resultados representativos ni se puedan extrapolar a la población entera, ni se pretendía con este estudio ya que lo único que se ha hecho ha sido hacer una descripción de los ingresos por PRM, ya tiene que ver con una mala utilización de los medicamentos por parte de los profesionales sanitarios y de los propios paciente, ya que si conseguimos detectar e identificar los PRM antes de que se produzcan, éstos podrían evitarse. Por ello realizar un seguimiento farmacoterapéutico realizado por los farmacéuticos proveedores de medicamentos es una actividad preventiva de primer orden y podría haber evitado problemas de salud a los pacientes, mejorar la eficiencia en el uso de los medicamentos y evitar la utilización de servicios sanitarios altamente especializados, para problemas de salud que encontrarían solución en otro ámbito sanitario (Martínez-Olmos y Baena, 2001).

Informar y asesorar al paciente mediante consejos farmacoterapéuticos, elaboración de boletines informativos, protocolos..., serían actuaciones básicas y de primer orden a nivel de hospital y de Atención Primaria.

Por último, dada la complejidad de las terapias farmacológicas de los pacientes ingresados en un servicio de Medicina Interna, sería interesante que éste trabajo sirviera de inicio para la realización en un futuro de un seguimiento farmacoterapéutico con la aplicación de la metodología Dáder, e implantarla como herramienta de trabajo para la detección y resolución de PRM, aunque la primera aplicación de éste programa en el ámbito hospitalario corresponde al trabajo de Baena et al. (2001) en urgencias, se cuenta también con la experiencia del seguimiento del tratamiento farmacoterapéutico en el servicio de Medicina Interna del Hospital Infanta Margarita de Cabra (Córdoba).

## Referencias

Baena, I., Faus, M. J., Marín, R., Zarzuelo, A., Jiménez Martín, J., y Martínez Olmos, J. (2005). Problemas de salud relacionados con los medicamentos en un servicio de urgencias hospitalario. *Med Clin*, 124, 250-5.

Grupo de investigación en Atención Farmacéutica (Universidad de Granada), Grupo de investigación en Farmacología Aplicada y Farmacoterapéutica (Universidad de Sevilla), Grupo de Investigación en Farmacología (Universidad de Granada). Segundo Consenso de Granada sobre problemas relacionados con Medicamentos. (2002). *ArsPharm*, 43(3-4),179-187.

Manasse, H. R. (1989). Medication use in animperfectworld: Drugmisadventuring as an sigue of publicpolicy, part I. *Am J, HospPharm*. 46, 929-944.

Einerson, T. R. (1998). Drug-related hospital admissions. *Pharmacother*, 27, 832-840.

Strand, L. M, y Hepler, C. (1990). Opportunities and Responsibilities in Pharmaceutical Care. *Am J HospPharm*, 1, 35-47.

De Frutos, M. J., Lázaro, A., Llenares, V., Aspiazu, M., Serrano, A., y López de Castro, F. (1994). Reacciones adversas a medicamentos en un centro de salud. *Aten Primaria*, 14, 783-7.

Martín, M. T, Codina, C., Tuset, M., Carné, X., Nogué, S., y Ribas, J. (2002). Problemas relacionados con medicamentos como causa de ingreso hospitalario. *Med Clin (Barc)*, 118, 205-10.

Comité de Consenso. Segundo Consenso de Granada sobre PRM. (2002). *ArsPharmaceutica*, 43, 175-84

Scheider, P., Gift, M., y Lee, Y. (1995). Lost of medication-relatedproblems at a university hospital. *Am J Health-SystParhm*, 52, 2415-8.

Climente, C., Quintana, V., y Martínez, G. (2001). Prevalencias y características de la morbilidad relacionada con los medicamentos como causa de ingreso hospitalario. *Aten Farm*, 3(1), 9-22.

Mc Donnel, P. J, y Jacobs, M. R. (2002). Hospital admissionsrescutingfrom presentable adverse drugreactions. *Ann Pharmacother*, 36, 1331-6.

Martinez-Olmos, J., y Baena, I. (2001). La atención farmacéutica, requisito para conseguir una atención sanitaria de calidad basada en la evidencia científica. *ArsPharm*, 42, 39-52.

## CAPÍTULO 60

### **Análisis de la prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en la población infantojuvenil española**

Francisco Ignacio Marcos Carreras\* y Cristina Romero Vega\*\*

\*Hospital general Santa María del Puerto; \*\*Servicio andaluz de salud

#### **Introducción**

La Diabetes Mellitus tipo 2 infantil es una entidad caracterizada por la existencia de resistencia a la acción de la insulina junto a un déficit en la secreción de la misma y la ausencia de autoinmunidad pancreática. La Diabetes Mellitus tipo 2 ha sido característica de la población adulta, mientras que la Diabetes Mellitus tipo 1 constituía prácticamente la totalidad de los diagnósticos de diabetes en la población infantil hasta la década de los 90 (Mata-Cases et al., 2015), aunque hasta la década de los años 70 la Diabetes Mellitus tipo 2 en la población infantil no era reconocida.

Prácticamente la edad constituía un criterio diagnóstico para diferenciar la Diabetes Mellitus tipo 1 y tipo 2, de forma que el 99% de los diagnósticos de diabetes era de tipo 1 o autoinmune (Amaya, 2005). Fue a partir de la década de los 90 cuando se observó un aumento significativo y alarmante de la prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en la población pediátrica (Wiegand, 2004). De forma paralela, se produjo un aumento de la incidencia y prevalencia de determinados factores de riesgo, especialmente la obesidad y el sobrepeso. Todo ello hizo que la incidencia y prevalencia de Diabetes Tipo 2 en la población pediátrica y en adolescentes fuese desconocida, al no haberse establecido un cribado rutinario.

Otra entidad poco conocida a describir es la Prediabetes (Guijarro de Armas et al., 2010), que constituye junto a la Diabetes Mellitus tipo 2, una entidad patológica a tener muy en cuenta en la población infantil debido al aumento aún mayor en su prevalencia e incidencia que el sufrido por la Diabetes Mellitus tipo 2. De igual manera que lo ocurrido en la Diabetes Mellitus tipo 2, este aumento en la prevalencia de Prediabetes ha tenido lugar en las últimas dos décadas. La prediabetes está definida por la existencia de glucemia basal alterada y/o intolerancia a los hidratos de carbono tras la realización de una sobrecarga oral de glucosa. La prediabetes ha cobrado especial importancia ya que se considera un estado patológico reversible con el control de sus factores de riesgo modificables, debido a que fundamentalmente la causa de prediabetes reside en la obesidad y el sobrepeso. La prediabetes se considera un estado previo al desarrollo de Diabetes Mellitus tipo 2, por lo que su control a tiempo permitiría reducir la incidencia y por lo tanto, la prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2.

La Diabetes Mellitus tipo 2 y Prediabetes ha estado asociada a determinados factores de riesgo para su desarrollo, tanto en la población adulta como infantil, convirtiendo la etiología de este tipo de patología en algo heterogéneo. Entre los factores de riesgo para el desarrollo de diabetes destacan:

#### 1.- Sobrepeso y Obesidad.

La Obesidad de tipo central tiene diversas repercusiones negativas a nivel corporal, aunque una de la más temprana en aparecer, y que además es progresiva, es la relacionada con el metabolismo de los hidratos de carbono. Concretamente, la obesidad está relacionada con la aparición de un hiperinsulinismo que puede estar asociado además con una resistencia a la acción de la insulina que se manifiesta por la aparición de una glucemia basal alterada y/o una intolerancia a los hidratos de carbono, lo que llevaría a la aparición de Prediabetes y Síndrome Metabólico (Yeste, 2011) y su posterior evolución a Diabetes Mellitus tipo 2. En un estudio prospectivo realizado por Yeste et al. (2011) se estableció una prevalencia de un 19% en una muestra de 145 niños y adolescentes (edades entre los 4 y 18 años) de ambos sexos, todos ellos con Obesidad.

Tanto la obesidad como el sobrepeso constituyen el principal factor de riesgo para el desarrollo de Diabetes Mellitus tipo 2 tanto en la población adulta como en la infantil, predisponiendo a su desarrollo por un aumento de la resistencia a la acción de la insulina, como se ha explicado anteriormente.

La asociación entre sobrepeso y obesidad y el desarrollo de Diabetes Mellitus tipo 2 ha quedado puesta en manifiesto mediante diversos estudios. De igual forma ha quedado establecido que la prevalencia de prediabetes se eleva paralelamente con la prevalencia de Obesidad. En un estudio español realizado por Guijarro de Armas et col., se estableció una prevalencia de prediabetes del 10,52% en una muestra de 133 pacientes púberes con obesidad. En un estudio realizado por Felszeghy et al. en Europa se estableció una prevalencia de prediabetes del 17% y de Diabetes Mellitus tipo 2 del 2,4% en una muestra de 250 jóvenes con obesidad.

#### 2.- Pertenencia de determinados grupos étnicos.

La prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 está condicionada a la pertenencia a determinados grupos étnicos. En Estados Unidos, un país con una gran diversidad étnica, (caucásicos, afroamericanos, latinos, etc.) la prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 puede oscilar entre el 8 al 45% según el grupo étnico.

#### 3.- Sexo.

El sexo femenino es otro factor de riesgo para el desarrollo de Diabetes Mellitus tipo 2. Algunas patologías propias de la mujer, como es el caso del Síndrome de Ovarios Poliquísticos constituye una de las causas de desarrollo de resistencia a la insulina, lo que predispone al desarrollo de Diabetes Mellitus tipo 2 y síndrome metabólico.

#### 4.- Otros factores de riesgo.

Existen diversas circunstancias que predisponen al desarrollo de resistencia insulínica, la cual a su vez propicia el desarrollo de Diabetes tipo 2, entre ellos se encuentra la desnutrición prenatal, la existencia de acantosis nigricans (la cual está presente en el 90% de los niños con Diabetes Mellitus tipo 2); antecedentes familiares de Diabetes Mellitus tipo 2, sobre todo en parientes de primer grado; etc. Se ha encontrado un importante componente genético que predispone al desarrollo de Diabetes Mellitus tipo 2.

Aunque los diagnósticos de Diabetes Mellitus tipo 1 son más frecuentes en la población infantojuvenil que los diagnósticos de Diabetes Mellitus tipo 2 debido a la prevalencia mayor de Diabetes Mellitus tipo 1 en España, que se sitúa en torno a 17 casos por cada 100.000 habitantes (Conde, 2014) y las dificultades que puede existir en su diagnóstico por el solapamiento de las características clínicas entre ambos tipos de diabetes (para su diferenciación ha resultado útil la determinación de anticuerpos anti islotes pancreáticos); las complicaciones a corto y largo plazo que presentan los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2, algunas derivadas de diagnósticos tardíos, (Hipertensión arterial, dislipemia, esteatosis, síndrome metabólico, neuropatía y retinopatía diabética) unido a la potencial prevención de dichas complicaciones que implica el diagnóstico precoz de prediabetes, síndrome metabólico y Diabetes Mellitus tipo 2 en pacientes que tengan determinados factores de riesgo, hace especialmente importante conocer la prevalencia real de este problema para conocer el grado de envergadura del mismo y poder establecer los criterios de diagnóstico precoz y las características de población pediátrica sobre la cual hay que realizar un control más exhaustivo.

#### *Objetivos*

1. Determinar la prevalencia de DM2 y prediabetes infantil en nuestro medio.
2. Identificar los factores de riesgo para desarrollar DM2 Infantil.

#### **Método**

Para el análisis de la prevalencia de Diabetes tipo 2 se optó por la realización de una revisión bibliográfica sistemática utilizando para ello los siguientes descriptores: diabetes Mellitus, pediatría, prediabetes, obesidad, síndrome metabólico, prevalencia, resistencia insulina, sobrepeso.

La búsqueda bibliográfica fue realizada en diversas bases de datos, entre las que se incluyen: Pubmed, ScienceDirect, Scientific Electronic Library Online (SciELO) y Anales de Pediatría. De los artículos encontrados se seleccionaron aquellos que analizaban directamente la prevalencia tanto de diabetes tipo 2 y prediabetes en la edad pediátrica y adolescencia. De igual manera se incluyeron estudios que analizaban los factores de riesgos asociados al desarrollo de Diabetes Mellitus tipo 2 y prediabetes infantil. En total se seleccionaron un total de diez estudios que incluía revisiones teóricas, estudios descriptivos observacionales y un conceso de expertos.

### Resultados

La prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en la población pediátrica y adolescentes de España y otros países ha sido desconocida debido a la falta de un cribado de dicha patología en este grupo de población, mientras que en la población adulta ocurría lo contrario. Se ha estimado que hasta el 25% de los diagnósticos de Diabetes Mellitus tipo 1 que se hacía correspondían a casos de Diabetes Mellitus tipo 2.

En las últimas décadas la prevalencia e incidencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en niños y adolescentes ha sufrido un incremento progresivo tanto en Estados Unidos (prevalencia del 8 al 45%), como en Europa (prevalencia del 0,5 al 1%) y en otros países. En Estados Unidos se puso en evidencia las diferencias en la prevalencia de Diabetes tipo 2 según el grupo étnico que, como se ha comentado anteriormente, es un factor de riesgo para el desarrollo de Diabetes Mellitus tipo 2. Se encontraron las siguientes diferencias en la prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 entre las diferentes etnias de Estados Unidos: indígenas americanos (1.74 por 1000), afroamericanos (1.05 por 1000), isleños del Pacífico Asiático (0.54 por 1000), hispanos (0.48 por 1000) y blancos no hispanos (0.19 por 1000) (Libman, 2009; Pettitt, 2014). La prevalencia en Europa se eleva de forma característica hasta un 2,4% en la población infantil obesa.

En España, los datos sobre la existencia de Diabetes Mellitus tipo 2 y prediabetes son escasos, aunque ya hay varios estudios que ofrecen datos sobre la prevalencia tanto de Diabetes Mellitus tipo 2 como de prediabetes.

Tabla 1. Análisis prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en la población infantojuvenil española

	Prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2	Prevalencia de Prediabetes
Estados Unidos	8-45%	
Europa	0.5-1% (hasta un 2,4% en niños obesos)	
España	<1%	10,5%

En los estudios transversales revisados cifran la prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 y prediabetes en población obesa en menos de un 1% y 10% respectivamente, aunque debido a la estrecha relación entre la Diabetes Mellitus tipo 2 y la obesidad se prevé que su prevalencia pueda llegar a aumentar en este grupo de población, de forma semejante a lo ocurrido en otros países como Estados Unidos (Villafuerte et al., 2014). En España, la prevalencia de Obesidad junto a sobrepeso puede alcanzar hasta un 44% (Barrio, 2013). Aunque la prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en la población pediátrica y juvenil de España se mantiene baja, en comparación con otros países desarrollados como EEUU, resulta alarmante el incremento de la prevalencia de las condiciones consideradas como Prediabetes, que alcanza el 10% según el estudio realizado sobre 133 niños con obesidad severa (Guijarro de Armas et al., 2010).

### Discusión/Conclusiones

La prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 se mantiene significativamente baja en nuestro medio si la comparamos con otros países como Estados Unidos. De igual manera la prevalencia de Diabetes Mellitus

tipo 2 se mantiene reducida en países de Europa. A pesar de ello, la prevalencia de Prediabetes ha alcanzado un nivel significativo pese a ser una entidad no del todo conocida. Si tenemos en cuenta que la Obesidad y el sobrepeso, que son el principal factor de riesgo para el desarrollo de prediabetes y Diabetes Mellitus tipo 2, ha sufrido un incremento alarmante en los últimos años, podemos concluir que puede tener lugar un incremento de la incidencia y prevalencia de prediabetes en la población pediátrica española.

Dado que la prediabetes es un estado potencialmente reversible, toma especial importancia establecer un cribado rutinario en la población pediátrica obesa que acuda a nuestras consultas con el fin de establecer un diagnóstico precoz de Prediabetes (glucemia basal alterada y/o intolerancia a los hidratos de carbono). Un diagnóstico precoz de prediabetes ayuda a prevenir su evolución a Diabetes Mellitus tipo 2 o al menos retrasarla, lo que disminuiría considerablemente el riesgo de complicaciones agudas y crónicas como la cetoacidosis diabética (aguda), hipertensión arterial, dislipemia, alteraciones micro y macrovasculares que derivan en otras patologías como la nefropatía diabética o la retinopatía diabética, etc.

Las medidas que se debe establecer irían encaminadas a identificar a los niños y adolescentes que tengan factores de riesgo para el desarrollo de Diabetes Mellitus tipo 2 y prediabetes, especialmente obesidad o sobrepeso (Barrio, 2013). La ADA (Asociación Americana de la Diabetes y la APP (American Academy of Pediatrics) indican la pertinencia de realizar un cribado de forma rutinaria de forma bianual a los pacientes pediátricos con sobrepeso u obesidad a los que se les asocie dos o más factores de riesgo.

Para la realización del cribado indican la determinación de la glucemia en ayunas. Ambas asociaciones indican la necesidad de iniciar este cribado a partir de los 10 años o al inicio de la pubertad si ésta tiene lugar antes de los 10 años (Ros, 2009; American Diabetes Association, 2016). En aquellos niños y niñas que con sobrepeso (Índice de Masa Corporal superior al 85%) junto a dos o más factores de riesgo.

Las medidas que se deben establecer no deben ir encaminadas sólo al diagnóstico precoz de Diabetes Mellitus tipo 2 ni síndrome metabólico o prediabetes, sino que debe incluirse el control de los factores de riesgo modificables, entre los que destacan (Mata-Cases, 2015): Modificaciones de estilo de vida sedentario, potenciando la realización de ejercicio físico.

Realización de una dieta equilibrada adecuada a su edad. En caso de requerir algún tipo de dieta, ésta debe quedar indicada y en seguimiento por su pediatra o endocrino.

De manera más genérica, es necesario mantener el peso corporal por debajo del percentil 85 para su edad.

## Referencias

- Amaya, M.J., Colino, E., López-Capapé, M., Alonso, M., y Barrio, R. (2005). Diabetes Mellitus tipo 2 en la edad pediátrica. *An Pediatr (Barc)*, 62(2),174-7
- Libman, I. M. (2009). Epidemiología de la diabetes mellitus en la infancia y adolescencia: tipo 1, tipo 2 y ¿diabetes "doble"? *Rev. argent. endocrinol. Metab*, 46(3)
- American Diabetes Association (ADA). (2016). *Standards of Medical Care in Diabetes*, 39(1)
- Barrio, R., y Ros, P. (2013). Diabetes tipo 2 en población pediátrica española: cifras, pronóstico y posibilidades terapéuticas. *Av. Diabetol*, 29(2), 27-35.
- Conde, S., Rodríguez, M., Buenno, G., López, J. P., González Pelegrín, B., Rodrigo, M. P., y Compés, M. L. (2014). Epidemiología de la diabetes mellitus tipo 1 en menores de 15 años en España. *An Pediatr (Barc)*, 81(3), 189.e1---189.e12.
- Mata-Cases, M., Artola, S., Escalada, J., Ezkurra-Loyola, P., Ferrer-García, J. C., Fornos, J. A., Gírbés, J., y Rica, I. (2015). Consenso sobre la detección y el manejo de la prediabetes. Grupo de Trabajo de Consensos y Guías Clínicas de la Sociedad Española de Diabetes. *At. Primaria*, 47(7), 456-468.

Pettitt, D. J., Talton, J., Dabelea, D., Divers, J., Imperatore, G., Lawrence, J. M.,... Hamman, F. (2014). Prevalence of Diabetes in U.S. Youth in 2009: The SEARCH for Diabetes in Youth Study. *Prevalence of Diabetes in U.S. Youth in 2009. Diabetes Care*, 37(2), 402-408.

Ros, P., y Barrio, R. (2009). Diabetes tipo 2 en la infancia y adolescencia. *An Pediatr Contin.* 7(1), 127-35.

Gujjarro, MG., Megias, S. M., Modino, S. C., Martínez, J. M. M., Bolanos, P. I., y Martínez, M. D. (2010). Prevalencia de alteraciones del metabolismo hidrocarbonado en una población infanto-juvenil con obesidad grave. *Endocrinol Nutr*, 57(10), 467-471.

Villafuerte, B. (2015). Diabetes mellitus tipo 2 en adolescentes en una unidad de diabetes pediátrica. *An Pediatr*, 82(2), DOI: 10.1016/j.anpedi.2014.04.025

Wiegand S. et al. (2004). Type 2 diabetes and impaired glucose tolerance in European children and adolescents with obesity a problem that is no longer restricted to minority groups. *European Journal of Endocrinology*, 151, 199-206.

Yeste, D., y Carrascosa, A. (2011). Complicaciones metabólicas de la obesidad infantil. *An Pediatr (Barc)*, 75 (2), 135.e1-135.e9.





## CAPÍTULO 61

### **Papel de enfermería en la monitorización hemodinámica del paciente en unidades de cuidados intensivos**

Emma Fernández Ruiz\*, Tamara Gómez Gómez\*\*, y Noelia Manzano Barranco\*\*\*

*\*Hospital Policlínico de Granada; \*\*Graduada en Enfermería;*

*\*\*\*Distrito Sanitario Poniente de Almería*

#### **Introducción**

Cuando un paciente con estado de salud crítico ingresa en una unidad de cuidados intensivos, la monitorización hemodinámica constituye la herramienta necesaria para conseguir información sobre la fisiopatología cardíaca y circulatoria del paciente inestable hemodinámicamente para establecer de este modo un correcto diagnóstico y tratamiento (Ochagavía, Baigorri, Mesquida., Ayuela, Fernández, García et al. 2014). El seguimiento del estado cardiovascular del paciente permite valorar de forma continuada las constantes vitales y establecer perfiles hemodinámicos (Gil Cano, Monge, y Baigorri, 2012).

En las unidades de cuidados intensivos, la monitorización hemodinámica está indicada en aquellos pacientes que presenten variaciones de la función cardíaca por deficiencia de la misma, miocardiopatía o infarto agudo de miocardio, que presenten shock en cualquiera de sus modalidades o hipovolemia por hemorragia, quemadura, traumatismo, deshidratación, etc. También son susceptibles de monitorización hemodinámica los pacientes sometidos a cirugía que tengan riesgo de desarrollar bajo débito (Miller, (2008).

Gracias al desarrollo tecnológico, actualmente disponemos de herramientas y sistemas, que con sus ventajas y limitaciones, nos proporcionan la información más importante sobre la parte hemodinámica del paciente (Mateu, Ferrándiz, Gruatmoner, Mesquida, Sabatier, y Poveda, 2012). Las características que debe tener la monitorización para que sea ideal debe ser: poca invasividad, precisión, fiabilidad, continua, fácil de llevar a cabo y que se realice a pie de cama. Hoy en día, no se dispone de un sistema de monitorización que disponga de todas estas características juntas (Asiaín y Marín, 2003; Ochagavía y Baigorri, 2011).

Que los sistemas de monitorización empleados en el paciente en estado crítico se han fiables, conocer sus limitaciones e interpretar y comprender las variables y bases fisiológicas es clave para calificar las consecuencias de dicha monitorización en el paciente. Es por ello que son múltiples los estudios que determinan que monitorización hemodinámica es igual a evolución positiva en el pronóstico de la enfermedad cuando se asocia a un procedimiento que confirme ser beneficioso bajo demostración (De Backer et al., 2011; Gil Cano, Monge, y Baigorri, 2012).

Con la monitorización de los parámetros hemodinámicos, el profesional de enfermería puede detectar problemas de perfusión tisular inefectiva estableciendo perfiles hemodinámicos a partir una serie de parámetros. De este modo, enfermería lleva a cabo una valoración integral basándose en la interpretación de los datos obtenidos (Mesquida, Borrat, Lorente, Masip, y Baigorri, 2011).

Cuando el suministro de oxígeno y nutrientes a los sistemas disminuye por una alteración en alguno de los componentes del sistema cardiovascular, enfermería establece el diagnóstico de perfusión tisular inefectiva. Dichas alteraciones pueden ser determinadas mediante la monitorización hemodinámica (Bernal et al., 2003). Los parámetros hemodinámicos que mide la monitorización hemodinámica principalmente son: la precarga (carga que el ventrículo izquierdo destensa precedentemente a la sístole), la postcarga (resistencia que se ofrece a la eyección ventricular), volumen sistólico de eyección (cantidad de sangre que la bomba cardíaca eyecta cada 60 segundos), gasto cardíaco (producto que surge al multiplicar las veces que late el corazón en un minuto por la cantidad de sangre que eyecta en ese mismo

periodo de tiempo, o lo que es lo mismo, la cantidad de sangre que dicho órgano expulsa por el ventrículo derecho o izquierdo por minuto) y la contractilidad (capacidad del músculo cardíaco para contraerse) (López, Poblano, Sánchez, Aguirre, y Franco, 2010).

Los objetivos que han determinado este estudio han sido: definir la información existente sobre la monitorización a nivel cardiocirculatoria empleada en aquellos con pronóstico grave y/o crítico e identificar las variables hemodinámicas que son monitorizadas en estas unidades las cuales deben ser interpretadas por el equipo de enfermería.

### **Metodología**

Se ha realizado una exhaustiva y sistemática búsqueda de carácter bibliográfica en las bases de datos: Dialnet, Cuiden, Medline, Pubmed y Scielo, con la finalidad de determinar y recopilar la información necesaria sobre la monitorización hemodinámica del paciente crítico y la interpretación que de ello hace el equipo de profesionales enfermeros en las unidades de críticos. Los descriptores utilizados en esta revisión bibliográfica han sido: “Enfermería”, “Monitorización Hemodinámica”, “Paciente Crítico”, “Parámetros hemodinámicos” y “Perfusión Tisular”. Dichos descriptores también fueron traducidos al inglés para poder ser utilizados en la búsqueda en bases de bases de datos internacionales.

Los criterios de inclusión para el presente trabajo fueron: trabajos publicados con posterioridad al año 2000, en castellano y en inglés, se utilizaron artículos completos y de carácter gratuito, y se escogieron aquellos artículos, libros y manuales que hicieran referencia a los objetivos de nuestro estudio.

Los criterios de exclusión se centraron en descartar aquellos artículos que no estaban relacionados con el tema de nuestro estudio al no contener información relacionada con nuestro objetivo, los que no se podían acceder de manera gratuita y completa, los resúmenes de conferencias, las opiniones de expertos y aquellos estudios con escasa o nula evidencia científica.

A toda la información encontrada se le efectuó una lectura crítica y se analizó correctamente para su posterior uso en esta revisión. Además, se analizó las referencias de carácter bibliográfico de los artículos científicos seleccionados para poder seleccionar otros estudios de interés que se pudieran incluir en esta revisión.

### **Resultados**

Los parámetros hemodinámicos pueden ser medidos de forma directa o indirecta. La medición directa se lleva a cabo cuando un valor hemodinámico se representa en forma de valor numérico o curva. La frecuencia cardíaca, el gasto cardíaco, la presión arterial, y la presión venosa pulmonar son algunas de las variables que se pueden monitorizar de forma directa. La medición indirecta se realiza empleando fórmulas con los valores hemodinámicos obtenidos en la monitorización directa, de este modo se obtienen parámetros como el índice cardíaco, la presión arterial media o el índice de resistencias vascular entre otros parámetros (Almela, Millán, Alonso, y García, 2015). La monitorización para vigilar el estado cardiovascular empleada en estas unidades de críticos puede ser de tres tipos: no invasiva, mínimamente invasiva e invasiva (Tellería, Rivas, Vidal, y Perán, 2001). Los avances en monitorización hemodinámica tienen como finalidad el desarrollo de dispositivos de monitorización no invasivos o lo menos invasivos posibles para evitar las complicaciones que estas pueden ocasionar en el paciente (Muñoz, 2006; García et al., 2011). La monitorización no invasiva en el paciente crítico puede ser general o regional, y consiste en ubicar dispositivos sobre el cuerpo sin atravesar la piel. Mide la frecuencia a la que bombea el corazón y la presión que ejerce a nivel arterial principalmente. La monitorización de la presión arterial en el paciente crítico mediante esfigmomanómetro y estetoscopio está indicada cuando la inserción de un catéter arterial no pueda ser posible o cuando los riesgos de la inserción superen a los beneficios (González, Arias, García, y Arriaga, 2008).

En otras ocasiones, la medición invasiva del gasto cardíaco puede no ser práctica por la complejidad y dificultad de una monitorización continua. Existen cuatro métodos para calcular el gasto cardíaco de forma no invasiva:

**Bioimpedancia torácica eléctrica:** consiste en aplicar una corriente de alta frecuencia y baja energía en el tórax para medir la impedancia tisular, la cual variará según las modificaciones de cantidad de la sangre en el tórax. Esta técnica refleja el flujo aórtico, estima el gasto cardíaco y la cantidad de sangre eyectada por el ventrículo izquierdo. Su principal ventaja es que es un método no invasivo, pero es destacable sus inconvenientes, tales como, está escasamente certificado, se restringe en pacientes con considerables cirugías o variaciones en su tórax, y puede sufrir modificaciones ante cualquier cambio o actividad en el enfermo o a la distribución errónea de los terminales (Fabregat, Fácila, Montagud, y Galán, 2015).

**Biorreactancia (sistema NICOM®):** similar a la bioimpedancia pues analiza las modificaciones en la reiteración y extensión de impulsos eléctricos cuando pasan por el tórax del paciente pero reduce los factores que interfieren de forma eléctrica minimizando así la posibilidad de dar datos erróneos. (Keren, Burkhoff, y Squara, 2007; Squara et al., 2007).

**Ultrasonografía Doppler (sistema USCOM®):** emplea el doppler para obtener medidas del volumen sistólico. Entre sus ventajas destaca que no requiere calibración y el inicio de las mediciones son rápidas. Entre sus inconvenientes destaca que no es continuo y no tiene validez si el paciente presenta valvulopatías severas (Thom et al., 2009; Horster et al. 2012).

**Toracocardiografía:** utilizando la señal pletismográfica, utiliza las oscilaciones cardíacas para calcular el gasto cardíaco eliminando las señales respiratorias. Sus principales inconvenientes son que requiere una calibración inicial, y en presencia de arritmias o valvulopatías, las interpretaciones pueden dar lugar a error.

**Doppler esofágico:** obtiene mediciones continuas del gasto cardíaco colocando una sonda doppler en el esófago del paciente a nivel de la aorta descendente. Entre sus ventajas destaca que permite una monitorización continua y cuya colocación y aplicación es rápida. Todavía existe pocos estudios en pacientes críticos no quirúrgicos (Monge, Estella, Díaz, y Gil, 2008).

La monitorización mínimamente invasiva se basa en analizar el contorno de la onda del pulso arterial, pues en función de las modificaciones o alteraciones en la configuración de esta ondulación, se estima el volumen latido.

**Sistema PiCCO®:** utiliza la termodilución transpulmonar para medir el gasto cardíaco. A través de una vía arterial y una venosa (de mayor calibre), ofrece datos acerca de la circulación sanguínea, lo que permite obtener información continua sobre el débito cardíaco y la presión venosa en la aurícula derecha entre otras variables. Permite un manejo hemodinámico más exhaustivo concretamente para obtener datos de serosidad a nivel del pulmón e infiltración. Necesita continua calibración ante estados de no estabilidad (Martín, Saboya, Patiño, y Obregón, 2008).

**Sistema PulseCo® (LiDCO):** utiliza la litiosolución para valorar el débito cardíaco de manera constante. Empleando cualquier acceso venoso o arterial, se administra cloruro de litio y se analiza la onda de dilución. Mide el gasto cardíaco, el volumen sanguíneo intratorácico y la fracción de eyección global entre otras variables. Su principal inconveniente es la injerencia del ion litio con relajantes a nivel muscular de carácter no despolarizante (García et al., 2002).

**Sistema Modelflow®:** A través del estudio del perímetro de la ondulación que genera el pulso se mide de forma continua el gasto cardíaco. Es necesaria la monitorización por vía arterial de forma continua. Permite medir a su vez la capacidad volumétrica a nivel sistólico, el aguante periférico del sistema vascular y el índice de contractibilidad de la cavidad cardiaca izquierda. Actualmente está poco validado (Mathews, y Singh, 2008).

Sistema MostCare® (Vygon): mediante la onda de pulso arterial se estima el gasto cardiaco, mediante una canalización arterial o radial. No precisa que sea calibrada de forma manual y mide el estrés a nivel cardiaco (Franchi et al., 2011).

Sistema FloTrac®/Vigileo®: mediante el estudio de la morfología que describe la curva de pulso de la arteria, se mide y monitoriza de forma continua el gasto cardíaco sin calibración externa. En enfermos críticos con aparatos de ayuda ventricular, con insuficiencia aórtica o balón intraaórtico de contrapulsación no es válido (Mayer, Boldt, Poland, Peterson, y Manecke, 2009).

Cuando hablamos de monitorización hemodinámica invasiva, hacemos referencia a la inserción de dispositivos que se introducen en los vasos sanguíneos del sistema cardiocirculatorio atravesando la piel (espacios intravasculares) para obtener de forma directa las presiones que se generan en ellos (medición real y continua). El más conocido es el catéter de la arteria pulmonar o de Swan-Ganz (González, 2006).

Catéter de arteria pulmonar o de Swan-Ganz: se trata de un catéter canalizado en vena, pasa por el corazón derecho y cuyo extremo distal queda alojado en una ramificación de la arteria pulmonar. Nos proporciona medidas de gasto cardíaco mediante termodilución transcárdica, presiones intravasculares intratorácicas (presión de sangre venosa a nivel de aurícula derecha, presión de las vías pulmonar (venas y arterias) y parámetros oximétricos como la saturación venosa mixta (Casado y Casado, 2008; Laura y D'Ortencio, 2007). Aunque proporciona datos sobre variables de flujo, éstas pueden ser proporcionadas por otros sistemas menos invasivos. Debido a su invasividad, tiene mayor incidencia de complicaciones (Alconero et al., 2008).

### **Discusión/Conclusiones**

La monitorización hemodinámica en pacientes en estado crítico es una herramienta de gran valor para determinar el origen de su inestabilidad hemodinámica, para valorar la adecuada perfusión y oxigenación tisular y para elegir el procedimiento para tratar al paciente crítico que sea más adecuado y determinar su efectividad posterior.

La elección del método para monitorizar la hemodinámica del paciente va a depender del estado del mismo y esto justificara su invasividad.

Se trata de una herramienta que ayuda a establecer diagnósticos de enfermería y proporciona pautas para administrar correctamente la medicación, minimizando el riesgo de incurrir en errores y dar cuidados de calidad.

Es importante saber, que la monitorización hemodinámica es solo una herramienta que nos ayuda a establecer un diagnóstico y un tratamiento, es decir, solo mejorará el pronóstico del paciente si los parámetros que nos ofrece la monitorización son interpretados de forma correcta y se aplica el tratamiento adecuado.

Actualmente, se dispone de múltiples métodos de monitorización con sus ventajas y limitaciones. La elección del método para monitorizar la función cardiocirculatorio del paciente dependerá de varios factores: la clínica, el factor tiempo y las características del paciente

Por un lado, la monitorización no invasiva es relativamente simple, pero en muchas ocasiones requiere personal especializado y un instrumental característico. Además, los avances en el progreso de actualizadas tecnologías necesarias para la medición de parámetros hemodinámicos van destinados a crear nuevos sistemas menos invasivos y de mayor precisión. Se emplean con mayor regularidad ante situaciones de urgencia.

Por el contrario, en los últimos tiempo, el uso de métodos invasivos ha sido considerado como el método más eficaz para monitorizar parámetros hemodinámicos, en este caso el catéter de Swan-Ganz, aunque también ha sido muy debatido por su invasividad y los riesgos asociados que conlleva su uso.

Son los profesionales de enfermería quienes tienen la función de proporcionar los cuidados correspondientes a cada paciente en función de su estado hemodinámico. Es por ello que se hace indispensable que enfermería conozca los dispositivos empleados en la monitorización hemodinámica

del paciente en estado crítico, así como las variables hemodinámicas y saber interpretarlas para elaborar un plan de cuidados y mantener la estabilidad hemodinámica del paciente crítico. Entre las actividades de los profesionales enfermeros en las unidades de cuidados críticos para mantener la función cardiovascular nos encontramos: valorar y registrar los parámetros hemodinámicos, colaborar o realizar técnicas de medición hemodinámica, vigilancia, observar y valorar el estado circulatorio periférico del paciente y colaborar en el mantenimiento de los dispositivos y monitores utilizados.

## Referencias

- Alconero, A. R., Gutiérrez, S., García, V., Ibáñez, E., et al. (2008). Complicaciones del catéter Swan-Ganz en pacientes diagnosticados de procedimientos quirúrgicos cardiovasculares. *Enfermería cardiológica*, 44(2), 29-32.
- Almela, A., Millán, J., Alonso, J.M., y García, P. (2015). Monitorización hemodinámica no invasiva o mínimamente invasiva en el paciente crítico en los servicios de urgencias y emergencias. *Emergencias*, 27, 1-10.
- Asiain, M. C., y Marín, B. (2003). Revisión de conocimientos para cuidar a pacientes con problemas cardiovasculares. *Medicina intensiva*, 14(1), 22-28.
- Bernal, I., Barcia, M. A., Alegría, A., Alemán, M., Ruiz, F. J., y Hernández, F. (2003). Registros de enfermería en UCI. *Enfermería global*, 2(1), 1-20.
- Casado, M. J., y Casado, M. R. (2008). Papel de enfermería en el manejo del catéter de Swan-Ganz. *Enfermería intensiva*, 19(3), 141-149.
- De Backer, D, Marx, G., Tan, A., Junker, C., Van Nuffelen, M., Hüter, L., et al. (2011). Arterial pressure-based cardiac output monitoring: a multicenter validation of the tirad-generation software in septic patients. *Intensive Care Medicine*, 37(2), 233-240.
- Fabregat, O., Fácila, L., Montagud, V., y Galán, A. (2015). Análisis de bioimpedancia sistémica en pacientes portadores de dispositivos de estimulación cardíaca. *Nefrología*, 35(3), 345-346.
- Franchi, F., Silvestri, R., Cubattoli, L., Taccone, F.S., Donadello, K., Romano, S.M., et al. (2011). Comparison between an uncalibrated pulse contour method and thermodilution technique for cardiac output estimation in septic patients. *Br J Anaesth*, 107, 202-208.
- García Rodríguez, C., Pittman, J., Cassell, C.H., Sun Ping, J., El-Moalem, H., Young, C, et al. (2002). Lithium dilution cardiac output measurement: A Clinical assessment of central venous and peripheral venous indicator injection. *Crit Care Med*, 30, 2199-2204.
- García, X., Mateau, L., Maynar, J., Mercada, J., Ochagavía, A., y Ferrándiz, A. (2011). Estimación del gasto cardíaco. Utilidad en la práctica clínica. Monitorización disponible invasiva y no invasiva. *Medicina intensiva*, 35(9), 552-561.
- Gil Cano, A., Monge, I., y Baigorri, F. (2012). Evidencia de la utilidad de la monitorización hemodinámica en el paciente crítico. *Medicina Intensiva*, 36(9), 650-655.
- González, J. (2006). Medición invasiva del gasto cardíaco en las unidades de cuidados críticos. *Enfermería cardiológica*, 38, 30-35.
- González, O., Arias, E., García, S., y Arriaga, J. (2008). Monitoreo hemodinámico basado en la variación de la presión del pulso: sustento fisiológico y perspectiva. *Revista de investigación médica sur*, 15(2), 112-118.
- Horster, S., Stemmler, H.J., Strecker, N., Brettner, F., Haussmann, A., Cnossen, J., et al. (2012). Cardiac output measurements in septic patients: comparing the accuracy of USCOM to PICCO. *Crit care Res Pract*, 270-263.
- Keren, H., Burkhoff, D., y Squara, P. (2007). Evaluation of a noninvasive continuous cardiac output monitoring system based on thoracic bioimpedance. *Am J Physiol*, 293, 583-589.
- Laura, A., y D'Ortencio, A. (2007). Monitoreo de las presiones de la arteria pulmonar. Catéter de Swan-Ganz parte II. *Insuficiencia Cardíaca*, 2(2), 48-54.
- López, H. R., Poblano, M., Sánchez, C., Aguirre, J., y Franco, J. (2010). Parámetros hemodinámicos y el tratamiento de choque como determinantes de la presión de perfusión coronaria (PPC) en el paciente crítico. *Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int*, 24(3), 119-123.
- Martín, A., Saboya, S., Patiño, M., y Silvia, J.A. (2008). Monitorización hemodinámica: sistema PICCO®. *Enfermería intensiva*, 19(3), 132-140.
- Mateu, M., Ferrándiz, A., Gruatmoner, G., Mesquida, J., Sabatier, C., y Poveda, Y. (2012). Técnicas disponibles de monitorización hemodinámica. Ventajas y limitaciones. *Medicina intensiva*, 36(6), 434-444.
- Mathews, L., y Singh, K. (2008). Cardiac output monitoring. *Ann Cardiac Anaesth*, 11, 56-68.

- Mayer, J., Boldt, J., Poland, R., Peterson, A., y Manecke, G. R. (2009). Continuous arterial pressure waveform-based cardiac output using the FloTrac/Vigileo: a review and meta-analysis. *Emerging technology review. J Cardiothor Vasc Anesth*, 23, 401-406.
- Mesquida, J., Borrat, X., Lorente, J.A., Masip, J., y Baigorri, F. (2011). Objetivos de la reanimación hemodinámica. *Medicina intensiva*, 35(8), 499-508.
- Miller, J. (2008). Mantenimiento de la estabilidad hemodinámica en el paciente. *Nursing*, 26(4), 32-38.
- Monge, M. I., Estella, A., Díaz, J. C., y Gil, A. (2008). Monitorización hemodinámica mínimamente invasiva con eco-doppler esofágico. *Medicina Intensiva*, 32, 33-44.
- Muñoz, J. C. (2006). Revisión de conocimientos sobre monitorización en cuidados intensivos. *Enfermería intensiva*, 17(2), 78-83.
- Ochagavía, A., y Baigorri, F. (2011). Introducción de la serie “Puesta al día”: monitorización hemodinámica en el paciente crítico. *Medicina Intensiva*, 35(8), 497-498.
- Ochagavía, A., Baigorri, F., Mesquida, J., Ayuela, J.M., Fernández, A., García, X., et al. (2014). Monitorización hemodinámica en el paciente crítico. *Recomendaciones del Grupo de Trabajo de Cuidados Intensivos Cardiológicos y RCP de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias. Medicina Intensiva*, 38, 1545-1569.
- Squara, P., Denjean, D., Estagnasie, P., Brusset, A., Dib, J. C., y Dubois, C. (2007). Noninvasive cardiac output monitoring (NICOM): a clinical validation. *Intensive Care Med*, 33, 1191-1194.
- Tellería, M.C., Rivas, R., Vidal, M., y Perán, J.R. (2001). Monitorización general de pacientes en UCI: sistema inteligente de supervisión y control. *Automática e instrumentación*, 319, 58-64.
- Thom, O., Taylor, D.M., Wolfe, R.E., Cade, J., Myles, P., Krum, H., et al. (2009). Comparison of a supra-sternal cardiac output monitor (USCOM) with the pulmonary artery catheter. *Br J Anaesth*, 103, 800-804.

## CAPÍTULO 62

### Rol de enfermería en los cuidados paliativos

Rocío Quijano Rodríguez\*, Eva Callejón Poyatos\*\*, y Úrsula María Machado Romacho\*\*\*  
\*Hospital de Torrecárdenas; \*\*Hospital de Poniente; \*\*\*Servicio Andaluz de Salud

#### Introducción

En las últimas décadas se ha producido un aumento gradual de la prevalencia de algunas enfermedades crónicas, junto al envejecimiento progresivo de la población. Los avances conseguidos en el tratamiento específico de algunas de estas enfermedades, han permitido el aumento significativo de la supervivencia y calidad de vida de dichos enfermos.

Los Cuidados Paliativos están destinados únicamente a pacientes terminales de gran variedad de enfermedades, cuyo objetivo principal es reducir el sufrimiento. El principal objetivo de estos cuidados es el paciente y después la familia, aunque no por ello se debe descuidar este último aspecto (Colell, 2008).

La enfermería es una profesión que nació para el cuidado de las personas y significa asistir y ayudar al enfermo en la realización de numerosas actividades.

Como dijo Valentín (2003) “los cuidados paliativos son un tipo de cuidados específicos dirigidos al paciente terminal cuya finalidad es proporcionar el máximo bienestar y confort, tanto al individuo como a sus familiares, en las últimas fases de la enfermedad”.

El personal sanitario debe aprender estrategias de comunicación que favorezcan una buena relación sanitario-paciente, influyendo éstas positivamente y logrando una mayor grado de bienestar y calidad de vida en el enfermo y su familia (Astudillo y Mendinueta, 2005).

La comunicación de malas noticias afecta al enfermo y a la familia. Aunque los miembros de una familia sean numerosos, generalmente siempre hay uno o dos cuidadores principales que se encargan de la mayor parte de los cuidados y necesidades del paciente (Blanco et al., 2007).

El personal sanitario debe aconsejar y ayudar a dichas personas para evitar la claudicación familiar.

Teniendo en cuenta que comunicarse forma parte de la vida y por tanto hace posible la adaptación y el desarrollo humano de la población (Cruzado, 2014), es necesario recalcar su importancia tanto de manera verbal como no verbal, puesto que en numerosas ocasiones, bastan gestos o miradas para interpretar una emoción o un sentimiento por parte del enfermo o de su familia.

Cuando hablamos de comunicación dentro del ámbito de la psico-oncología es importante estar bien formados y seguir una serie de protocolos antes de realizar cualquier entrevista para que sea efectiva y afectiva.

Una parte importante dentro de la psico-oncología para el equipo asistencial, es la comunicación de malas noticias. Como decía Buckman (1992) “entendemos por mala noticia aquello que va a cambiar de forma grave nuestro futuro”.

Tabla 1. Objetivos de los cuidados paliativos según la Organización Mundial de la Salud

Alivio del dolor y otros síntomas
No acelerar ni retrasar la muerte.
Dar apoyo psicológico, social y espiritual.
Reafirmar la importancia de la vida y considerar la muerte como algo normal.
Influir sobre el proceso de la enfermedad, mejorando la calidad de vida.
Proporcionar sistemas de apoyo para que la vida sea lo más activa posible.
Dar apoyo a la familia durante la enfermedad y en el duelo.

Fuente: OMS, 1990

*Tabla 2. Objetivos del tratamiento de los cuidados paliativos para la Sociedad Española de Cuidados Paliativos*

Atención integral
El enfermo y la familia son la unidad a tratar
La promoción de la autonomía y la dignidad al enfermo tienen que regir en las decisiones terapéuticas
La familia es el núcleo fundamental del apoyo al enfermo, adquiriendo una relevancia especial en la atención domiciliaria
La promoción de la autonomía y la dignidad al enfermo tienen que regir en las decisiones terapéuticas
Concepción terapéutica activa
Importancia del ambiente.

Fuente: SECPAL, 2012

Los objetivos mencionados se sustentan en tres pilares fundamentales: Comunicación, control sintomático y apoyo familiar (Viguria y Rocafort, 1998).

### *Objetivos*

Analizar la importancia de la comunicación en la relación de ayuda al paciente.

### **Metodología**

Se realiza una revisión bibliográfica de documentos y artículos acerca de los cuidados paliativos, utilizando las bases de datos con carácter sanitario, como son: Medline, Scielo, Cuiden. Los descriptores utilizados son: cuidados paliativos, enfermo, ayuda y comunicación.

### **Resultados**

En el proceso de comunicación existen 4 elementos que lo hacen posible (el emisor, el mensaje, el receptor y el canal de comunicación) y tres tipos de dialogo (dialogo autentico, dialogo técnico y monologo).

Con respecto a la ayuda a los pacientes, el proceso comunicativo es fundamental para la eficacia de los cuidados paliativos.

Las habilidades que deben tener los enfermeros en la comunicación en cuidados paliativos (CP) son la empatía, la aceptación incondicional, la escucha activa, la asertividad y la comunicación no verbal.

### *Instrumentos básicos de los cuidados paliativos*

Los instrumentos básicos de los cuidados paliativos son (SECPAL, 2000) el control de síntomas, el reconocimiento, la valoración, la evaluación y el tratamiento. Los principios generales del control de los síntomas son evaluar la causa, el impacto y los factores antes de tratar cualquier síntoma.

### *Conceptos generales sobre paciente terminal y cuidados paliativos*

Paciente terminal es aquella persona que se encuentra en la etapa final de la enfermedad.

La fase terminal se caracteriza por ineficacia de los tratamientos e insuficiencia y deterioro del órgano de forma progresiva e irreversible.

No solo se deteriora un órgano en particular, con el avance de la enfermedad, se produce un deterioro general que conlleva a complicaciones mayores.

La enfermedad terminal no suele aparecer de forma repentina, es un proceso paulatino, por lo que es muy difícil señalar en qué momento empieza a tratarse de una enfermedad terminal.

La palabra “paliativo” procede del latín “pallium”, capa. Paliar significa tapar o mitigar los efectos negativos que producen cualquier enfermedad y su tratamiento, concepto que ha ido cambiando a lo largo de la historia, cuyo error es pensar que el tratamiento paliativo pertenece exclusivamente a la fase terminal de la enfermedad, puesto que en las fases iniciales también es necesario paliar los síntomas que producen los tratamientos correspondientes.



### *Comunicación como forma de cuidado*

Para establecer una relación terapéutica, en toda comunicación es importante cubrir las necesidades del enfermo, por lo que los cuidados invisibles hacen referencia a las acciones no registradas pero que son vitales para el enfermo.

Los objetivos de comunicación como forma de cuidado son:

- aclarar dudas.
- proporcionar ayuda al paciente para que extraiga sus propias conclusiones.
- fomentar la autoestima del paciente.
- ofrecerle diferentes recursos para solucionar los problemas.
- proporcionar compañía.
- conocer sus valores tanto espirituales como culturales.

### *Malas noticias*

Buckman define mala noticia como: “La noticia que va a cambiar de forma grave o adversa las perspectivas del paciente sobre su futuro”.

Ptacek y Eberhardt (1996) la definen como “la comunicación relacionada con el aspecto médico que va a conllevar una amenaza para el paciente, ya sea en su estado físico o en su estado mental, y que va a sobrepasar las capacidades del paciente para hacer frente a esta nueva situación”.

El profesional de enfermería se encuentra con situaciones en las que con frecuencia debe enfrentarse a las preguntas de los pacientes terminales y sus familias, ya que como profesional sanitario, tiene la obligación de dar información acerca del proceso.

*Tabla 3. Las actividades que debe realizar enfermería a la hora de dar malas noticias*

Valorar la información que necesita el paciente y la familia
Ayudar a que se formulen preguntas al médico por parte del paciente y la familia
Acompañar al paciente en el momento de dar la información
Ofrecer ayuda al equipo médico cuando no encuentra las palabras apropiadas para manifestar la situación.
Comunicar al resto del equipo cómo ha ido el proceso de información
Escuchar y valorar las reacciones del paciente y la familia a la hora de recibir la información
Protocolizar los cuidados que se deben prestar al paciente terminal

Existen varios protocolos en los que se establecen los elementos que deben ser claves para dar malas noticias. El más utilizado en la actualidad es el que Buckman<sup>52</sup> desarrolló en 2005. Este protocolo se denomina SPIKES (Setting Perception Invitation Knowledge Empathy Strategy and summary) y se basa en 6 etapas: preparación, percepción, invitación a que el paciente pregunte, conocimiento, empatía, resumen y planes de futuro.

Una de las mejores opciones a la hora de dar malas noticias sería de que la diesen los enfermeros ya que tienen contacto directo con paciente y familia.

Entre las actuaciones de enfermería más importantes es el proceso comunicativo es fundamental para la eficacia de los cuidados paliativos.

### **Discusión/Conclusiones**

Los Cuidados Paliativos son aquellos cuidados específicos que se proporcionan a los pacientes terminales y es un modo de abordar la enfermedad, cuyo objetivo es mejorar la calidad de vida del paciente para prevenir el sufrimiento.

El cuidado de los pacientes terminales no solo se basa en aplicar técnicas o acciones materiales, sino que el pilar fundamental consiste en establecer una relación de ayuda enfermera/o-paciente terminal y familia, donde la comunicación es fundamental.

Enfermería debe valorar la información que el paciente y/o la familia necesitan, para lo que deben estar presente antes, durante y después de la comunicación de las malas noticias e incluso, podría ser el profesional que proporcionara estas noticias, ya que es quien más conoce al paciente y a su familia.

Para que se produzca un correcto proceso comunicativo en CP, se debe establecer una escucha activa, con empatía, respeto y cordialidad, utilizando lenguaje sencillo, manteniendo la privacidad del paciente y recurriendo a la comunicación no verbal como herramienta fundamental en este proceso.

Por tanto, el personal sanitario debe aportar (Valentín, 2003) Información clara respecto a la enfermedad, progreso y tratamiento de la misma; concienciar a la familia de que el cambio en el tratamiento no supone el abandono del paciente; ofrecer disponibilidad en todo momento; enseñar y dejar que participen en los cuidados del enfermo para aumentar su utilidad, independientemente de la fase de la enfermedad; permitirles la expresión emocional, aunque se trate de reacciones emocionales negativas; respetar los aspectos espirituales y los valores y creencias de cada familia.

La fase final de la vida, suele ser por lo general, un periodo de reconciliación entre familias, un periodo de poder explicarse y perdonarse.

Es importante puesto que el apoyo que proporciona una familia nunca podría ser reemplazado por el equipo sanitario. Además, una de las mayores preocupaciones que tiene el enfermo en el presente, es la manera en que afecta a sus seres más queridos y qué va a suceder cuando todo el proceso termine.

Por tanto, para el equipo terapéutico de Cuidados Paliativos tan importante es el cuidado del paciente como el de la familia, manteniendo una estrecha relación con ambos para aumentar el bienestar y calidad de vida de los pacientes.

## Referencias

Astudillo, W., y Mendinueta, C. (2000). *Como ayudar a la familia del paciente terminal*. San Sebastián: Ediciones Sociedad Vasca de Cuidados Paliativos.

Astudillo, W., y Mendinueta, C. (2005). Cómo mejorar la comunicación en la fase terminal. *ARS Médica*, 11, 61-85.

Bascuñan, M.L. (2005). Cambios en la relación médico-paciente y nivel de satisfacción de los médicos. *Revista Medica Chile*, 113, 11-16.

Bayés, R. (2003). La sociedad contemporánea ante el dolor y la muerte. *Fundación Medicina y Humanidades Médicas*, 1(1), 67-74.

Bayés, R. (2006). *Afrontando la vida, esperando la muerte*. Madrid: Alianza Editorial.

Bellver, A. (2012). Aportaciones desde la psico-oncología a la formación en técnicas y habilidades de comunicación. *Grupo Español de Investigación Cooperativa en Psicobioquímica Clínica*, 33-44. Recuperado el 8 de Febrero 2017, de : [http://www.psicobioquimica.org/documentos/revistas/cancer\\_comunicacion/001/04.pdf](http://www.psicobioquimica.org/documentos/revistas/cancer_comunicacion/001/04.pdf)

Blanco, L., Librada, S., Rocafort, J., Cabo, R., Galea, T., y Alonso, M.E. (2007). Perfil del cuidador principal del enfermo en situación terminal y análisis de riesgo de desarrollar duelo patológico. *Medicina Paliativa*, 14(3), 1-5.

Bravo, P., Contreras, A., Perestelo-Pérez, L., Pérez-Ramos, J., y Málaga, G. (2013). En busca de una salud más participativa: compartiendo decisiones de salud. *Rev Perú Med Exp Salud Pública*, 30(4), 691-7.

Buckman, R. (1992). *How to break bad news. A guide for health care professionals*. London: Pan Mac Milian.

Buckman, R. (2005). Breaking bad news: the S-P-I-K-E-S strategy. *Community Oncology*, 138-142.

Carver, C.S., y Antoni, M.H. (2004). Finding benefit in breast cancer during the year after diagnosis predicts better adjustment 5 to 8 years after diagnosis. *Healthy Psychology*, 23(6), 595-598.

Centeno, C. (1995). Panorama actual de la medicina paliativa en España. *Oncología*, 18(4), 173-183.

Cibanal, L. (2003). *Técnicas de Comunicación y Relación de Ayuda en Ciencias de la salud*. Madrid: Elsevier.

Comas, M.D. (1993). *Modelo general para el análisis y el tratamiento del impacto emocional de los enfermos en situación terminal. Comunicación oral presentada en la Academia de Ciencias médicas*. Barcelona: Octubre.

Crespo, M., y Cruzado, J.A. (1998). Estrategias de afrontamiento ante el posible diagnóstico de neoplasia mamaria. *Ansiedad y Estrés*, 4(2-3), 259-279.

Cruzado, J.A. (2014). *Manual de psicooncología: Tratamientos psicológicos en pacientes con cáncer*. Madrid: Pirámide.

- Del Río, M.I., y Palma, A. (2007). Cuidados Paliativos: Historia y Desarrollo. *Boletín Escuela de Medicina U.C.*, 32(1), 16-22.
- Derogatis, L.R., Morrow, G.R., Fetting, J., Penman, D., Piasetsky, S., Schmaie, A.M., y Carnicke, C. (1983). The prevalence of psychiatric disorders among cancer patients. *JAMA Network*, 249, 751-757.
- Fernández, P. (2009). *Plan integral de cuidados paliativos en el Servicio murciano de Salud*. Murcia: Ed. Consejería de Sanidad y consumo de la Región de Murcia.
- Figueredo, K. (2008). Cuidados Paliativos. Una opción vital para pacientes con cáncer de mama. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 7(4), 1-12.
- Fundación Paliar (2013). Recuperado el 2 de Febrero 2017, de: <http://www.fundacionpaliar.org.ar/elemento.php?id=5>
- Pérez, C. (2009). Atención Primaria de Salud. Acercamiento a familias de pacientes con cáncer de mama. *Revista Psicología Científica*, 11(13). Recuperado el 11 de Marzo 2017, de: <http://www.psicologiacientifica.com/atencion-primaria-familias-pacientes-con-cancer>
- Rodríguez, A.M. (2010). El cuidador y el enfermo en el final de la vida-familia y/o persona significativa. *Enfermería Global*, (18), 1-9.
- Rowland, J.H. (1989). Developmental Stage and Adaptation: Adult Model. *Handbook of Psych-Oncology*, 25-57.
- Ruiz-Benítez, M.A., y Coca, M.C. (2008). El pacto del silencio en los familiares de los pacientes oncológicos terminales. *Psicooncología*, 5(1), 53-69.
- Ruiz, R. (2014). *Comunicación clínica: principios y habilidades para la práctica*. Madrid: Edit. Media Panamericana.
- Sanz, J. (1999). Historia de la medicina Paliativa. *Medicina Paliativa*, 6(2), 82-88.
- Singer, J.E. (1984) Some issues in the study of coping. *Cáncer*, 53, 2303-2313.
- Sociedad Española de Cuidados Paliativos (2000). Recuperado el 22 de Enero 2017, de: [www.secpal.com/guia-cuidados-paliativos-1](http://www.secpal.com/guia-cuidados-paliativos-1)
- Sociedad Española de Cuidados Paliativos (2014). Recuperado el 3 de Marzo 2017, de: <http://www.secpal.com/PROBLEMAS-ETICOS-AL-FINAL-DE-LA-VIDA>
- Stedeford, A. (1984). *Facing Death. Patients, families professionals*. London: William Heinemann.
- Taboada, P. (2000). El derecho a morir con dignidad. *Acta Bioethica*, 1, 91-101.
- Tazón, M.P., García, J., y Aseguinolaza, L. (2002). *Relación y comunicación*. Madrid-Valencia: DAE.
- Tuca, A., Schröder, M., y Novellas, A. (1998). Cuidados paliativos en oncología. *Anuario de Psicología*, 29(4), 35-53.
- Valentín, V. (2003). *Oncología en A.P.* Madrid: Nova Sidonia.
- Van-der Hofstadt, C.J. (2005). *El libro de las habilidades de Comunicación: como mejorar la comunicación personal*. Barcelona: Díaz de Santos
- Velarde-Jurado, E., y Ávila-Figueroa, C. (2002). Evaluación de la calidad de vida. *Salud Pública de México*, 44(4), 349-361.
- Vinaccia, S., y Orozco, L. (2005). Aspectos psicosociales asociados con la calidad de vida de personas con enfermedades crónicas. *Diversitas*, 1(2), 125-137.



## CAPÍTULO 63

### Efectos psicológicos en la mujer mastectomizada: abordaje de enfermería

Fátima Góngora Hernández\*, María Luisa Pérez Pallares\*\*, y Rocío Torres María\*

\*Hospital Torrecárdenas; \*\*Residencia Virgen de la Esperanza

#### Introducción

La neoplasia de mama es una enfermedad crónica que preocupa a las mujeres, principalmente por la muerte o el malestar producido por los tratamientos (Cruzado, 2009). Es el cáncer que tiene mayor frecuencia a nivel mundial después del melanoma. La incidencia se eleva con el nivel económico, la mayoría de los casos se diagnostican en países con mayor desarrollo (Jiménez, 2006).

El riesgo que hay de padecer cáncer de mama a lo largo de la vida es de 1 de cada 8 mujeres (Aecc, 2015). Siendo un problema que es prioritario frente a otros problemas de salud, por su magnitud y la trascendencia en la sociedad (Espinosa, 1992).

La paciente que sufre este tipo de cáncer tiene que abordar las fases de la enfermedad, las cuales producen elevado estrés, es cuando la mujer necesita afrontar esta enfermedad a través de demandas al medio por conductas, pensamientos que le ayudan a eliminar la amenaza que supone esta enfermedad (Almonacid, 2006).

Dependiendo del tipo de tratamiento utilizado tendrá una repercusión psicológica diferente en la mujer. El impacto psicosocial de una mujer sometida a una cirugía es bastante elevado, ya que afecta a su imagen corporal y a la percepción que ellas poseen de su nueva apariencia física. Es la tumorectomía el proceso que da un mejor resultado respecto a bienestar; en cambio las pacientes sometidas a una mastectomía radical dieron peores resultados psicológicos en las pacientes (Nissen, 2001).

La edad es un factor determinante para una afectación mayor o no, las mujeres con menor edad eran más afectadas por el cambio de su imagen corporal; las mujeres de edad intermedia presentan menos distorsión de su imagen corporal (Delgado, 2015).

En los últimos años se ha aumentado el número de investigaciones sobre el bienestar psicológico de las pacientes con neoplasia de mama y su implicación en la salud. Por lo tanto la investigación del bienestar de la mujer ayuda al mejor desarrollo de una visión completa de la paciente (integral), remarcando sus recursos y sus decadencias, las cuales necesitan ser reforzadas positivamente para ayudar a mejorar su salud mental (Sánchez, 2015).

La Enfermería juega un papel importante en el bienestar de la mujer mastectomizada. El diagnóstico precoz ha hecho que se reduzca la muerte por esta enfermedad, siempre y cuando se empleen los tratamientos unidos a la cirugía, es así como se consiguen buenos resultados, aumentando la supervivencia (Martínez, 2011).

#### Objetivos

Describir los efectos psicológicos que tiene en la mujer con cáncer de mama tras someterse a una intervención de mastectomía radical o conservadora así como explicar los cuidados de enfermería.

#### Método

Nuestra revisión teórica se ha confeccionado mediante una revisión bibliográfica de diversos artículos y trabajos científicos y bibliografías encontradas en bases de datos como: Dialnet, Cuiden, Medline, Medlineplus, Revista Metas de Enfermería.

Los descriptores utilizados fueron: “cuidados paliativos”, “enfermedad terminal”, “duelo” y “cuidados enfermeros”. Se aplicó un filtro de idioma (trabajos publicados en castellano) y un período

temporal (2000-2015). De un total de 230 referencias encontradas después de la búsqueda, fueron seleccionadas 15 para un análisis en profundidad, por cumplir los criterios de inclusión para la revisión bibliográfica.

### **Resultados**

Las enfermedades de la mama tienen una gran incidencia en la actualidad, sin haber diferencias entre países subdesarrollados como en los desarrollados. En la mujer el tumor de mama que tiene mayor frecuencia (Brito, 2014).

A partir del año 1990 se evidencia que hay un mayor número de casos de cáncer de mama. Cada vez son más las mujeres que están diagnosticadas como nuevos casos y por desgracia muchas de ellas en estados avanzados (Brito, 2014).

El cáncer de mama es la tercera neoplasia más frecuente en las mujeres. Representa en España el 30% de los cánceres en las mujeres. Actualmente hay 22.000 casos nuevos al año. La mayor parte de los casos han sido diagnosticados en un rango de edad de 35 a 80 años, siendo la mayor parte de los diagnosticados entre 45 y 65 años (Aecc, 2014).

El procedimiento quirúrgico en tumores de mama localizados y en estados avanzados es la mastectomía. Este procedimiento quirúrgico conlleva la extirpación quirúrgica de la mama. Hay diversos tipos de mastectomías siendo las más utilizadas:

- Mastectomía simple: consisten en la extirpación de la glándula mamaria y su tejido adiposo que rodea a la glándula.

- Mastectomía radical modificada, tipo Madden: se extirpa la mama, la fascia del pectoral mayor, el tejido celuloadiposo entre pectoral que es lo que envuelve sus ganglios y los ganglios axilares.

- Mastectomía radical modificada, tipo Patey: se realiza la extirpación tipo madden pero también se extirpa el pectoral menor.

- Mastectomía clásica, tipo Halsted. Se extirpa toda la mama, además de zona de piel, ambos músculos pectorales, contenido celuloadiposo de la axila, siempre se ha de seguir el trayecto de la vena.

- Mastectomía radical ampliada, tipo Urban: igual que la mastectomía anterior pero con la extirpación de los ganglios de la cadena mamaria interna. (Martínez, 2011)

La mastectomía supone una variación de la autopercepción de la mujer, siendo modificada de forma negativa su percepción de su imagen corporal y su sexualidad. Se pueden ver alteradas las relaciones con la sociedad, viéndose afectada su vida de pareja pudiendo llegar a una ruptura o al fin de las relaciones sexuales (Gayo, 2016).

Los factores que atañen a la calidad de vida de la mujer respecto a su salud son:

- El recibir o no quimioterapia es un factor que predice una peor calidad de vida

- El estadio de la neoplasia

- La edad

- Tipo de cirugía

- Padecer otras enfermedades crónicas o no.

Las mujeres que recibieron quimioterapia además de la mastectomía tienen un peor afrontamiento a la enfermedad; en cambio las mujeres que recibían cirugía conservadora su calidad de vida se mantuvo igual.

Respecto a la edad, las mujeres con la mayor afectación de la calidad de vida serían las de mayor edad respecto a las mujeres jóvenes.

El tipo de cirugía realizada también es un factor influyente en la calidad de vida, siendo la mastectomía con reconstrucción mamaria la que más afecta a la salud mental de la enferma modificando su calidad de vida (Reich, 2011).

Las mujeres intervenidas pueden sufrir ansiedad, miedo, depresión, incertidumbre, rabia, desconcierto, negación, falta de control sobre su propia vida, déficit de autoestima por la extirpación de una parte de su cuerpo (Martínez, 2011).

Según Cruzado (2009) refiere que la mujer que sufre esta neoplasia tiene que abordar una serie de fases, éstas son factores de estrés.

Las mujeres no tienen la suficiente preparación para afrontar el problema. Para la sociedad las mamas se consideran como un símbolo de feminidad (Ortega, 2014).

Escuchar los problemas que las mujeres pueden tener antes de empezar con la explicación del tratamiento hay que escuchar a las pacientes, adaptándose a sus preguntas y a sus necesidades y a las de su familia también, su fin es llevar lo mejor posible el paso a la etapa siguiente. Las tres fases por las que pasa la mujer son: primera fase de supervivencia, segunda fase por las que pasan es una fase de negación de la ausencia del pecho y la tercera fase comienza el afrontamiento de la pérdida (Méndez, 2012).

Otro aspecto que se ve también mermado es la sexualidad, se producen trastornos sexuales o conflictos maritales. En cambio, la mayoría de los problemas sexuales tienen un origen psicológico, ya que lo que a las mujeres les produce la extirpación del seno es ansiedad y depresión; y no se sienten atractivas sexualmente (Arias, 2015).

Aunque la educación en su autocuidado no sea valorada y poco realizada, se evidencia la importancia de este aprendizaje, siendo importante incluir a los familiares y a la comunidad de la persona con cáncer (Schneider, 2015). Castro y Moro (2012) refieren que cuando una paciente es diagnosticada de cáncer de un familiar o persona muy cercana se desarrolla una creencia sobre la enfermedad para que sea prevenida o que sea tratada, siendo importantes sus prácticas de cuidado propio o hábitos de vida saludables. Las mujeres que tienen en sus antecedentes familiares un cáncer de mama familiar son las que adoptan más prácticas de autocuidado, se realizará un examen clínico de las mamas y técnicas de autoexploración o autoexamen (Schneider, 2015).

Los profesionales de enfermería juegan un papel bastante importante en la mujer mastectomizada. Las intervenciones enfermeras ayudan a una mejora del control de la ansiedad, del afrontamiento de la enfermedad así como el afrontamiento de la enfermedad y fortalecimiento en la toma de decisiones, mejorando el control de sus síntomas y mejorar los autocuidados de la mujer mastectomizada (Martínez, 2011).

La enfermería debe facilitar una buena adaptación al cáncer de mama, teniendo en cuenta los factores que pueden afectar a esa adaptación anteriormente citada; los factores que atañen son:

- Afrontamiento inefectivo
- Temor
- Conocimientos insuficientes
- Baja autoestima
- Crisis familiar.

La enfermera o enfermero elaborará un plan de cuidados, considerando a la mujer de forma holística, abordando tanto la parte física como la social y psicológica (Leal, 2015). Las intervenciones deben facilitar el que las mujeres adquieran habilidad de afrontamiento para que se puedan resolver sus problemas, aceptar la nueva imagen corporal, hacer que la mujer exprese sus emociones y sus sentimientos ya que a veces se reprimen éstas y no los expresan ni a su familia.

La enfermera o enfermero tiene que saber las características de esta enfermedad, así como su repercusión social y en la psicología de la mujer, en qué consiste la mastectomía, su manejo de dolor, tratamiento que deben seguir después de la cirugía y tener conocimiento de los grupos de apoyo que existen (Martínez, 2011).

Las intervenciones sobre ansiedad, depresión y dolor van enfocadas a la musicoterapia como metodología. Los resultados obtenidos son una bajada de ansiedad y la depresión si lo comparamos con el grado de ansiedad y depresión previo a la intervención quirúrgica (Arias, 2015).

Las mujeres que han sido mastectomizadas no sienten que están curadas hasta que no se encuentren como antes de la intervención quirúrgica. Se les ofrece la posibilidad de realizarse una reconstrucción de la mama, lo que significa una mejora de su estado psicológico.

La finalidad de reconstruir la mama es la de crear una mama de aspecto normal y natural, rellenando así el hueco originado tras la mastectomía. Esta intervención contribuye a recuperar su imagen corporal previa aumentando así su autoestima y mejorando a su vez la calidad de vida de la paciente (Rincón, 2012).

La reconstrucción mamaria se puede realizar justo después de la mastectomía, es decir en la misma intervención; o tras el tratamiento oncológico y la mastectomía (De la Flor, 2015).

### **Discusión/Conclusiones**

Basándonos en la revisión bibliográfica concluimos:

La enfermería tiene que tener una formación especializada para ayudar a las mujeres mastectomizadas.

Se concluye que una reconstrucción de la mama tras la realización de una mastectomía aumenta la calidad de vida de la paciente.

La dimensión del problema de la mujer mastectomizada no es sólo médica, sino que tiene una gran repercusión psicológica, afectando a su entorno familiar y social.

Se sigue viendo la mastectomía como un tratamiento que es agresivo y traumático, que tiene un impacto negativo en la paciente, afectando las dimensiones de su vida.

Para las pacientes se requiere un seguimiento y creación de programas enfocados no sólo en el tratamiento oncológico sino enfocado a la valoración, abordaje y el seguimiento de las pacientes. No existe diferencia en la calidad de vida en las pacientes con cáncer de mama excepto cuando difieren los tratamientos al que han sido sometidas.

El personal de enfermería juega un papel importante debiendo realizar una serie de intervenciones para el abordaje de mejor forma de la mujer ante el problema.

Es necesario una formación de los profesionales de enfermería, creando programas de seguimiento tras la intervención, seguimiento en su domicilio y grupos de apoyo entre mujeres. Se consideran unos cuidados holísticos los que se deben proporcionar, en cuanto a cubrir sus necesidades físicas, psíquicas como sociales. La mujer considera clave el apoyo familiar. El vínculo familiar que se establece para afrontar la enfermedad tiene que ser algo recíproco.

Los equipos de salud fueron considerados como el apoyo social en las diferentes etapas de la enfermedad.

Se considera el autocuidado y el apoyo social como dos piezas que son esenciales para la promoción y la recuperación de la salud de las pacientes mastectomizadas, siendo importante un cuidado integral de la salud de la mujer.

La mayoría de las intervenciones son encaminadas a trabajar sobre la depresión y la ansiedad que desarrollan tras la mastectomía radical. En muchos casos estas intervenciones dan buenos resultados y son eficaces para reducir el impacto psicológico para una mujer diagnosticada de cáncer de mama y sometida a una intervención quirúrgica.

La reconstrucción de mama tiene beneficios para la mejora de su autopercepción de su imagen corporal y la calidad de vida.

### **Referencias**

- Arrieta, M., (2008). *Guía De Práctica Clínica sobre Cuidados Paliativos*.
- Almonacid, V., Lluch, A., Moreno, P., y Queipo, S. (2006). Análisis del proceso de enfermedad: Variable médicas y psicológicas en una muestra de pacientes con cáncer de mama. *Psicooncología*, 3(1), 163-174.



- De la Flor, M., De Molina, I., Sirgo, A., y Montes, M. J. (2015). Reconstrucción inmediata en cáncer de mama. ¿Las mujeres están satisfechas con su decisión? *Psicooncología*, 12(2-3), 393-03.
- Delgado, R., (2015). *Imagen Corporal y estrategias de afrontamiento en mujeres mastectomizadas*. Univesidad Comillas de Madrid. Facultad de Ciencias Humanas y Sociales.
- Gayo, A., y Loma, P., (2016). Impacto psicosocial de la mastectomía en pacientes operadas de cáncer de mama. Abordaje enfermero. UAM Biblioteca, Trabajo fin de grado.
- Martínez, R. M., y García, E. (2011). *Enfermería de la mujer*. Editorial Universitaria Ramón Areces.
- Jimenez, K. (2006). *Miedo y Cáncer*. En: Alarcón, A. (Ed.). Manual de Psicooncología (pp. 175-206). Bogotá: JAVEGRAF.
- Leal, C., y Jiménez, M. S. (2015). Afrontamiento del cáncer de mama. Papel de enfermería en el campo de la psicología. *NureInv*, 12(77), 1-18.
- Méndez, L., Silva, J., Pereira, B., y Flores, E. (2012). Discursos inscritos sobre el cuerpo: estudio sobre las implicancias de la mastectomía en mujeres chilenas. *Salud Soc*, 3(2):152-164.
- Nissen, M., Swenson, K., Ritz, L., Farrell, J., Sladek, M., y Lally, R. (2001). Quality of Life after Breast Carcinoma Surgery: A Comparison of Three Surgical Procedures. *Cancer*, 91(7), 1238-1246.
- Ortega-López, R. M., Tristán-Rodríguez, A., Aguilera-Pérez, P., Pérez-Vega, M. E., FangHuerta, M. A. (2014) Cuidado de enfermería en paciente postoperada de mastectomía: estudio de caso. *RevCuid*, 5(2), 842-850.
- Reich, M. M. (2015) Cáncer de mama: evaluación y análisis del impacto psicológico y de la calidad de vida en una muestra de mujeres diagnosticadas con cáncer de mama en diferentes estadios post-cirugía uruguayas. [Tesis doctoral]. Departamento de Psicología Biológica y de la Salud: Universidad Autónoma de Madrid.
- Rincón, M. E., Pérez San Gregorio, M. A, Borda, M., y Martín, A. (2012). Impacto de la reconstrucción mamaria sobre la autoestima y la imagen corporal en pacientes con cáncer de mama. *Universitas psychologica*, 11(1), 25-41.
- Sanchez, J. N., Bienestar psicológico en mujeres con cáncer de mama post-tratamiento quirúrgico.
- Espinosa, E., Zamora, P., Feliu, J., y de Castro, M. (1992). *Oncología Clínica*. Vol. 2. 3ªed.: Iberoamericana.
- Schneider, J., y Pizzinato, A. (2015) Mujeres con cáncer de mama: apoyo social y autocuidado percibido. *Revista de Psicología*, 33(2).
- Arias, L. (2015). Ayudando a las mujeres mastectomizadas a luchar contra las secuelas psicológicas del cáncer de mama. Una revisión narrativa. TFG. Universidad Autónoma de Madrid.



## CAPÍTULO 64

### Tracoma: Prevalencia actual

Inmaculada Hernández Carrillo, Concepción Yebra García, y  
María del Mar Borrego Martínez  
*Hospital Mediterráneo Almería*

#### Introducción

##### *Definición*

El Tracoma es una queratoconjuntivitis infecciosa crónica con una marcada reacción folicular y una hipertrofia papilar de la conjuntiva. El tracoma es causado por una bacteria llamada *Chlamydia trachomatis*. Como resultado de la necrosis de los folículos la conjuntiva puede desarrollar cicatrices a las que se les denomina con el nombre de Triquiasis y Entropión, que junto con la distorsión de los párpados son la principal secuela de ceguera provocada por tracoma. La abrasión de la córnea por pestañas tíasas ocasiona como daño mecánico al abrir y cerrar los ojos que suele terminar ocasionando una úlcera corneal seguida de cicatrización y pérdida de visión. Todo esto puede ocasionar defectos en el cierre parpebral, con lo que el ojo está más predispuesto a traumatismos y daños infecciosos de la córnea (Gioia, 2015; Ortiz y Sánchez, 2003; Viñarta, 1917).

##### *Síntomas*

Los primeros síntomas comienzan a aparecer entre cinco y doce días después de haber sido expuesto a la bacteria y en este momento pueden aparecer síntomas como irritación leve de los ojos y párpados y secreción ocular.

En los estadios tempranos el tracoma aparece como una conjuntivitis folicular, con hipertrofia papilar e infiltración inflamatoria en la totalidad de la conjuntiva, particularmente en la conjuntiva tarsal superior. En las fases tempranas de la infección se puede observar:

- Enrojecimiento ocular
- Lagrimeo
- Secreciones oculares
- Ojos irritados
- Aumento de tamaño en folículos conjuntivales

En fases avanzadas aparecen cicatrices en la conjuntiva como finas líneas y pequeñas cicatrices estrelladas que tiran del párpado hacia dentro provocando el roce de las pestañas con el globo ocular. Las lesiones corneales incluyen lesiones inflamatorias del epitelio y del estroma anterior, con la formación de una membrana fibrovascular superficial a la que se denomina como Pannus vascular, que es más marcado en el limbo superior aunque está presente en todo alrededor del limbo y se puede extender hacia la córnea central. La lesión de Salzmann es una lesión típica de color gris azulado que suelen presentar adultos jóvenes con pannus por tracoma.

En casos muy avanzados podemos encontrarnos con cicatrices anchas y confluentes además de síntomas de discapacidad visual y ceguera. Por lo general, lleva años para que el tracoma cause una pérdida de visión y ceguera (Barrantes y González, 2012).

##### *Diagnóstico*

La infección por tracoma es habitual que se confunda con una simple conjuntivitis ya que a veces el acceso a los medios de diagnóstico es difícil. Los test de laboratorio no son esenciales pero pueden ser usados para apoyar los diagnósticos clínicos. Para ello se realizan pruebas como la citología ocular y el cultivo bacteriano (World Health Organization, 1956).

La evolución de la enfermedad provoca en el ojo distintas etapas reconocibles por la clínica y nos permiten diagnosticar mediante los siguientes signos:

- Inflamación de los folículos; presencia de más de cinco folículos en la conjuntiva del tarso con una medida de más de 0.5 milímetros.
- Inflamación de la conjuntiva con presencia de edema importante de la conjuntiva del tarso superior que vela más de la mitad de los capilares profundos.
- Cicatrices en la conjuntiva que aparecen como bandas o líneas fibrosas en la conjuntiva del tarso superior.
- Triquiasis en la que se puede observar como mínimo una pestaña incrustada en el globo ocular
- Opacidad en la córnea en casos avanzados (Gallego, Miller, y Rodríguez, 2010).

#### *Tratamiento antibiótico*

Puede prevenir complicaciones a largo plazo si se utilizan al principio de la infección. Se puede usar de forma tópica, como es el caso de la tetraciclina y eritromicina o bien vía oral en el que la azitromicina es el más utilizado. En niños jóvenes está recomendado el uso de eritromicina oral, con la desventaja que hay que administrarla en cuatro dosis diarias. También existe la alternativa de utilizar sulfonamidas orales que resultan más baratas y algunas de su forma de presentación se pueden administrar en dosis única diaria.

En casos en los que el paciente presenta un caso de tracoma de intensidad severa o moderada la Organización Mundial de la Salud indica la administración de antibióticos por vía sistémica porque estos pueden ser apropiados como terapia adjunta.

*Quirúrgico:* Los casos avanzados de tracoma pueden requerir cirugía para recolocar las pestañas que han crecido hacia el interior del ojo en su posición original. Esta cirugía ayuda a limitar aún más la cicatrización de la córnea y a mejorar la visión del paciente. La corrección quirúrgica de las deformidades de los párpados tiene un impacto inmediato en la prevención de la ceguera. En casos más avanzados estaría indicado un trasplante de córnea cuando la visión está afectada seriamente.

*Vacunas:* La inmunización como un método de prevención y tratamiento de la enfermedad establecida está siendo estudiada. Los nuevos y continuos estudios de la inmunología y la biología molecular pueden ser herramientas prácticas para el tratamiento con inmunoterapia de los casos de tracoma en zonas endémicas (Ruiz Juárez, 1999).

#### *Factores de riesgo de transmisión*

La *Chlamydia Trachomatis* es una bacteria que penetra en el interior de la célula, y se adhiere a las células del epitelio conjuntival y entra en su interior, concretamente en el citoplasma, a través de un fagosoma. Su proliferación genera un cuerpo reticular que se tarda en dividirse de cuatro días a una semana y forma un conjunto de bacterias que usan los productos de la célula para poder vivir y reproducirse, hasta que se desintegra y forma nuevos cuerpos elementales que producen la infección a otras células vecinas. Hay numerosas variedades de la bacteria y las infecciones por tipos distintos de la *Chlamydia Trachomatis* aumentan la gravedad de la infección. El tracoma se provoca por la infección reiterada con las variedades A, B, Ba y C (Gallego, Miller, y Rodríguez, 2010).

La enfermedad suele comenzar en los niños, los cuales son la principal fuente de transmisión de la bacteria, en primer lugar a sus madres y también a otros niños. Asimismo los recién nacidos pueden adquirir la infección en el momento del parto si la madre presenta la bacteria *Chlamydia Trachomatis* en la zona vaginal. La infección se transmite mediante el contacto personal a través de las manos o del contacto con la ropa, toallas que contienen secreciones oculares infectadas y juegos usados por niños que ya padecen la infección.

Otro mecanismo de transmisión es a través de moscas del género *Hippelates* en su mayoría. El contacto de las patas de las moscas con secreciones oculares de niños infectados puede provocar también contagio. Las condiciones de vivienda inadecuadas, la ausencia de higiene facial y de las manos y la libre

eliminación de los desechos animales y humanos contribuyen a incrementar la población de dichas moscas.

La transmisión también puede llevarse a cabo a través de gotitas respiratorias desprendidas o por la contaminación fecal de fómites (Alonso-Vargas, Gajate-Paniagua, García-Ben, Gordon-Bolaños, Jiménez-Benito, y Olea-Cascón, 1982).

Hay diversos factores que influyen en el mecanismo de transmisión:

- Higiene deficiente.
- Hogares hacinados.
- Escasez de agua.
- Acceso inapropiado a servicios de saneamiento (Asorey-García, Díaz-Valle, Nieves-Moreno, Salazar-Quñones, Sánchez y Santos, 2016; Castellanos, Cisneros, García, Mejía, y Olamendi, 2013).

#### *Epidemiología*

El tracoma se suele encontrar en países en vía de desarrollo en los que la pobreza, las condiciones de hacinamiento y el saneamiento deficiente ayudan a propagar la enfermedad. El tracoma está distribuido por todo el mundo, y la ceguera por tracoma es el principal problema de salud en zonas de África, India, sureste de Asia y en algunas áreas de América latina y Australia.

El tracoma fue prevalente y severo en Europa, América del Norte y Asia, pero retrogradó y desapareció con un patrón de vida que vino acompañado de la industrialización y desarrollo económico. El tracoma es endémico en las zonas más pobres y en la población rural de 42 países de África, Asia, América Central y del Sur, Australia y Oriente Medio. Alrededor de 1.9 millones de personas en el mundo sufren alguna disfunción visual o ceguera a causa del tracoma de las cuales 500000 tienen ceguera irreversible. Esto supone un 1.4 % de los casos mundiales de ceguera.

En países desarrollados el tracoma es raramente transmitido y si se adquiere es moderado. (Fraile, 2014).

#### *Objetivo*

Los objetivos de este estudio son:

- Determinar la prevalencia actual y evolución a lo largo de la historia de la infección ocular provocada por la bacteria *Chlamydia Trachomatis*.
- Identificar las medidas instauradas por la Organización Mundial de la Salud para erradicar la enfermedad de Tracoma en el mundo.

#### **Metodología**

Se ha realizado una revisión bibliográfica durante los meses de febrero, marzo y abril del año 2017 consultando y recogiendo datos de artículos en español e inglés contenidos en Science Direct, Pubmed, Cuiden y Google Académico, utilizando los descriptores tracoma, ceguera, infección ocular, *Clamylidia Trachomatis*. Se revisaron diez artículos publicados entre el año 2000 y 2016 pero sólo cuatro contenían información directamente relacionada con el tema a tratar en esta revisión, por lo que el resto de excluyeron.

Las fórmulas de búsqueda fueron:

- Tracoma AND ceguera.
- Tracoma AND *Clamylidia Trachomatis*.
- Infección ocular AND Ceguera.

#### **Resultados**

En el año 2010 se publicó un estudio realizado a indígenas colombianos entre los años 2003 y 2009. El estudio se realizó en cinco comunidades indígenas de la región de Vaupés, en las que se diagnosticaron 21 casos de tracoma entre 114 pacientes seleccionados, es decir una prevalencia del 18%

y 15 de esas personas eran menores de 15 años. En él se determinó la presencia de las distintas etapas clínicas de tracoma, incluida la opacidad corneal con deterioro importante de la capacidad visual y de ceguera (Gallego, Miller, y Rodríguez, 2010).

En un estudio transversal realizado desde el 1 de marzo hasta el 30 de septiembre de 1999 se entrevistaron a 299 personas a los que se les tomó un frotis de la conjuntiva tarsal superior del ojo para identificar el organismo, reveló una prevalencia general del tracoma del 69,7%, siendo de igual incidencia en todos los grupos de edad, considerando como fuente potencial de infección a cualquier edad y no sólo a menores de quince años (Castellanos, Cisneros, García, Mejía, y Olamendi, 2013).

La prevalencia de tracoma entre escolares de municipios de Brasil durante los años 2002 hasta 2007 fue determinada mediante un estudio de corte transversal, sometiendo a los alumnos a un examen ocular externo. Se detectaron 6030 casos entre 119531 alumnos, resultando una prevalencia del 5 % y no se encontró ninguna diferencia significativa entre ambos sexos. Se encontraron más casos de tracoma en niños que no superaban los cinco años de edad y la incidencia fue menor en la zona urbana que en la zona rural (Abreu et al., 2013).

Un estudio publicado en el año 2015 valoró la recepción de 455 pasajeros de un barco con pasajeros procedentes de distintas partes del mundo, que atracó en el puerto de Buenos Aires entre 1908 y 1943. En él se observó una sobrerrepresentación de los sirios durante los años 1924 y 1936 y de los otomanos durante el año 1913, los cuales constituían el 6% de los inmigrantes y el 31% de los rechazados por tracoma. En 1924 los sirios constituían el 2% de los inmigrantes y el 46% de los rechazados por tracoma. También se pudo observar casi ausencia de rusos, húngaros, griegos o egipcios entre los rechazados y en el caso de los inmigrantes italianos se valoraron entre el 5% y el 8% de los rechazados por tracoma (Gioia, 2015).

La Organización Mundial de la Salud valora que alrededor de 41 millones de personas en el mundo, mayoría mujeres y niños, sufren de infección activa de tracoma, lo que conforma un problema en la salud pública en 42 países subdesarrollados. Cerca de 200 millones de personas que viven en estas zonas están en riesgo de padecer ceguera a causa de la infección por tracoma. La Organización Mundial de la Salud en 1998 estableció la estrategia SAFE (en inglés S Surgery-cirugía, A Antibiotics, F facial washing, E environmental improvement - mejoramiento ambiental) en su resolución WHA51.11 que tiene como objetivo eliminar el tracoma como un problema para la salud pública en el año 2020. En los países endémicos se ha acelerado la aplicación de esta estrategia la cual consiste en:

- Uso de antibióticos para la eliminación de la infección, en particular la administración masiva de azitromicina.
- Cirugía para tratar la fase de la enfermedad que causa ceguera.
- Higiene facial.
- Mejora medioambientales, en particular el acceso al agua y al saneamiento (Bartram y Montgomery, 2010; Admasu, Bonfield, Solomon, y West).

### **Discusión/Conclusiones**

El tracoma es la principal enfermedad ocular infecciosa que causa ceguera irreversible. En zonas en las que el tracoma es endémico son frecuentes las reinfecciones y el tracoma activo es más común en niños en edad preescolar, con prevalencia entre el 60% y 90%. En niños mayores la infección se vuelve menos frecuente y más breve.

La edad a la que aparecen los síntomas evolucionados de la enfermedad depende de varios factores entre ellos la intensidad local de la transmisión, aunque frecuentemente la discapacidad visual se suele producir entre los 30 y 40 años de edad.

En relación a la distribución de la enfermedad en función del sexo, el número de mujeres ciegas cuadruplica al de hombres, puede ser debido a su estrecho contacto con niños infectados (Fraile, 2014).

Diferentes evaluaciones de las actividades recogidas en el programa SAFE han dado a conocer que su implantación provoca un impacto positivo en el control de la transmisión tracoma así como de su tratamiento y la prevención de la ceguera.

En 2015 en 29 países de la Región de África se realizaron cerca de 176000 operaciones de Triquiasis y más de 54 millones fueron tratadas con antibióticos.

A fecha de 1 de marzo de 2016 países como China, Gambia, Ghana, Marruecos, Myanmar, la República Islámica de Irán y Omán comunicaron que habían alcanzado los objetivos de eliminación marcados por la Organización Mundial de la Salud (Asorey-García, Díaz-Valle, Nieves-Moreno, Salazar-Quñones, Sánchez, y Santos-Bueso, 2016).

Aun así los trabajos de eliminación deben continuar y para ello los países en los que la enfermedad aun se presenta en número y de forma significativa han convenido en acelerar la aplicación de la estrategia SAFE con el fin de alcanzar el objetivo de erradicación para el año 2020. Para ello será especialmente necesario e importante la plena participación de otros sectores que estén relacionados con el agua, el saneamiento y el desarrollo socioeconómico (Alonso-Vargas, Gajate-Paniagua, García-Ben, Gordon-Bolaños, Jiménez-Benito, y Olea-Cascón, 1982).

## Referencias

Abreu, Albuquerque, Cardoso, Guimaraes, Koizumi, Lopes, y Medina (2013). Prevalencia de tracoma entre escolares brasileiros. *Revista de Saúde Pública*, 47(3), 451-459.

Admasu, K., Astrid-Bonfield, C., Solomon, A., Sarah, S. V., y West, S. Eliminación del tracoma: Acelerando hacia 2020 Alianza de la OMS para la eliminación mundial del tracoma para 2020.

Alonso-Vargas, Gajate-Paniagua, García-Ben, Gordon-Bolaños, Jiménez-Benito, y Olea-Cascón (1982). Epidemiología mundial de la ceguera y de la baja visión, causas y estrategias para su erradicación. Comunicación presentada en el 82.

Asorey-García, Díaz-Valle, Nieves-Moreno, Salazar-Quñones, Sánchez, y Santos-Bueso, (2016) Historia del tracoma. Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología.

Bartram, J., y Montgomery, M. A (2010). Boletín de la Organización Mundial de la Salud. Boletín de la Organización Mundial de la Salud, 88, 82-82.

Barrantes-Monge, R., y González, J. F. (2012). *Revista Médica de Costa Rica y Centroamerica*, 69(602), 215-217.

Castellanos, Cisneros, García, Mejía, y Olamendi (2013). Prevalencia y factores de riesgo para la infección ocular por Chlamydia trachomatis. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología*, 33(2), 54.

Fraile -García, E. (2014). Causas de Ceguera en el Mundo: distribución geográfica y relación con el medio socio-económico.

Gallego, G., Miller, H., y Rodríguez, G. (2010). Evidencia clínica de tracoma en indígenas colombianos del departamento de Vaupés. *Biomédica*, 30(3), 432-439.

Gioia, E. (2015). La salud al poder: Tracoma y políticas migratorias Argentinas en la primera mitad del siglo XX. *Quinto sol*, 20(2), 1-24.

Ortiz, O. L. O., y Sánchez, R. M. (2003). Chlamydia trachomatis: avances y perspectivas. *Nova*, 1(1).

Ruiz Juárez, R. (1999). Tracoma: actualidades en el tratamiento.

Viñarta, E. W. (1917). Tracoma de la córnea. Presentación de un caso notable. *Archivos de Oftalmología Hispano-Americanos*, 17(201), 486-491.

World Health Organization (1956). Comité de Expertos en Tracoma (reunión en Ginebra del 7 al 14 de septiembre de 1955): segundo informe.





## CAPÍTULO 65

### Síntomas respiratorios y prevalencia del EPOC en adultos

M<sup>a</sup> Lourdes Carrasco Fernández y Juan Luis Esteban Ramos

*Servicio Andaluz de Salud*

#### Introducción

Un problema de salud pública es actualmente la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Supone un aumento del gasto sanitario y social debido a la alta mortalidad y la morbilidad que posee, además de un incremento económico a expensas de la sanidad pública. El asma y la EPOC son las principales enfermedades crónicas de las vías respiratorias junto con las alergias respiratorias, las enfermedades pulmonares que se producen en el trabajo y la hipertensión pulmonar (OMS, 2013).

La *Global Obstructive Lung Disease Initiative* (GOLD), define esta enfermedad como la “limitación al flujo aéreo que no es reversible en su totalidad. Esta limitación es progresiva y se asocia a una respuesta anómala inflamatoria de los pulmones a gases o partículas nocivas” (Pauwels, 2001).

Según la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR), la EPOC se define como aquella “obstrucción crónica y poco reversible al flujo aéreo causada principalmente, por una reacción inflamatoria frecuente al humo del tabaco” (Barberá, 2001).

Habitualmente, la fibrosis quística y las bronquiectasias, quedan excluidas del concepto de EPOC ya que aunque son causas específicas de obstrucción bronquial, esta obstrucción es difusa. Sin embargo en 1987, la American Thoracic Society (Celli, 1995) excluyó el asma de la definición de EPOC (Standars for the diagnosis, 1987; Iniciativa Global para la EPOC, 2011).

Se estima que cerca de 64 millones de pacientes que padecen EPOC y que aunque se acompañen de clínica respiratoria, nunca llegan a diagnosticarse, según datos de la OMS (OMS, 2013).

En el año 2020, se estima que después de las enfermedades vasculares cardíacas y cerebrovasculares, la EPOC será la causante de muerte situada en el puesto número tres.

Existen hoy en día, muy pocos estudios realizados, que nos den información claramente del impacto de la EPOC en el paciente y de cuales son los costes sociales que provoca.

En general, la EPOC está infravalorada, debido a que hasta que no provoca una clínica evidente y a evolucionado, no se diagnostica la enfermedad.

Todos los pacientes con EPOC son consumidores de gran cantidad de recursos sanitarios, ya sea tanto en atención primaria como a nivel hospitalario. En España, la EPOC a nivel de Atención Primaria ocasiona casi el 12%, produce cerca de 1/3 de las consultas externas en Neumología y supone cerca de 39000 hospitalizaciones al año (Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica, 1995).

El consenso Europeo (Siafakas, 1995) basándose en el FEV<sub>1</sub>, clasifica los grados de gravedad de la EPOC. Ésta clasificación es lo que se ha usado en este trabajo. La SEPAR (Barberá, 2001) recomienda establecer el nivel de gravedad de la enfermedad empleando los valores del FEV.

Según la Encuesta nacional de Salud alrededor del 6% supone la prevalencia que ocasiona la suma de casos de EPOC y asma para la población adulta de 16 a 64 años. Ésta prevalencia aumenta hasta llegar al 19% en personas ancianas (mayores de 65 años) (Encuesta Nacional de Salud, 1987).

El proyecto IBERPOC, que se realizó en siete áreas geográficas de España, constituyendo la ciudad de Cáceres una de ellas, puso en evidencia que existía en las personas de 40-49 años una prevalencia de EPOC de un 9% (Sobradillo, 1999).

En el estudio IBERPOC (Sobradillo, 1999), casi la mitad de los sujetos (48%), incluido el 37% de los no fumadores, refiere presentar algún síntoma respiratorio. En España, se producen muy pocos

estudios que se dedican a estudiar los síntomas respiratorios desde el punto de vista de la epidemiología (Marco, 1992, 1998; Brotons, 1994; Subirats, 1995).

Los objetivos principales del presente trabajo son:

- Establecer a nivel de síntomas respiratorios, cual es su prevalencia: disnea, tos, expectoración y sibilancias en el área de estudio, estratificada por grupos de edad y género.
- Conocer cual es la prevalencia de EPOC y Obstrucción Crónica al Flujo Aéreo (OCFA) en el área de estudio, estratificada por grupos de edad y género.

Los objetivos secundarios son:

- Determinar la prevalencia de tabaquismo, grado de dependencia nicotínica y actitud de la población frente al tabaquismo.
- Evaluar las diferencias en la prevalencia de EPOC, considerando dos valores teóricos diferentes de las variables espirométricas.
- Comparar características sociodemográficas, antropométricas, tabaquismo, dependencia nicotínica y síntomas clínicos en la población con y sin EPOC.

## Método

### Diseño

La selección de la muestra del estudio, se obtuvo de la población de pacientes incluidos en un centro de salud de Cáceres. Esta selección se realizó con una base probabilística, siendo el estudio de tipo epidemiológico y observacional. Fue preciso disponer de una base de datos actualizada para poner tener una muestra que representara de forma correcta a la población de estudio.

### Población de estudio

Se pretendió reclutar a pacientes hombres y mujeres de entre 40 años y 69 años, que hubiesen vivido en el área correspondiente del estudio al menos durante 6 meses al año, y que no estuviesen ingresados en el hospital cuando se realizó el estudio.

Aquellos pacientes que viviesen fuera del área de estudio durante más de 6 meses, no se tuvieron en cuenta y fueron rechazados para la muestra.

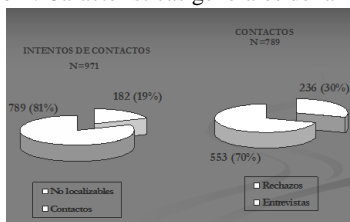
Se excluyó a aquellas personas, que cumplían los criterios que decidieron negarse a participar en el estudio tras intentarlo en dos ocasiones. Solo en caso de que el paciente falleciese durante el estudio, se sustituía por otra persona de similares características. El muestro fue aleatorio, y los datos fueron separados por edad y género.

A cada paciente de la muestra, se les suministró un Cuestionario CECA sobre síntomas respiratorios (Minetti, 1998) y se les realizó una Espirometría, según las normas de la SEPAR (Sanchis, 1989).

## Resultados

Se entrevistaron un total de 553 personas entre 40 y 69 años pertenecientes a un Centro de Salud del área urbana de Cáceres. Este centro atiende una población de más de 23.000 habitantes. La población entre 40 y 69 años fue de 6931 sujetos. Los resultados sobre la participación en Cáceres, podemos apreciarlos en el gráfico 1.

Gráfico 1. Características generales de la muestra



De las 553 personas entrevistadas, 266 eran varones y 287 mujeres. La población queda dividida de forma similar entre los tres grupos de edad en los que se ha estratificado a la población de forma arbitraria (40-49 años, 50-60 años y > 60 años).

La mayoría de los síntomas respiratorios, en este estudio se aprecian en varones (Tabla 1).

Tabla 1. Síntomas respiratorios, según el género.

	Genero		Total	IC
	Hombre Nº (%)	Mujer Nº (%)		
Bronquitis Crónica	7(2,6)	1(0,3)	8(1,4)	2,5-0,5
Espustos	36(13)	6(2,1)	42(7,6)	9,8-5,4
Tos Habitual	47(18)	9(3)	56(10)	12,5-7,5
Disnea al subir un piso	26(10)	25(9)	51(9,2)	11,3-6,6
Silbidos	151(57)	126(44)	277(50)	54,2-45,8
Algún síntoma respiratorio	166(62)	137(48)	303(55)	59,1-50,8
TOTAL	266(48)	287(52)	553	

IC= Intervalo de Confianza al 95%

Se aprecia que en los pacientes de más de 60 años existe un aumento de la presencia de síntomas respiratorios (Tabla 2).

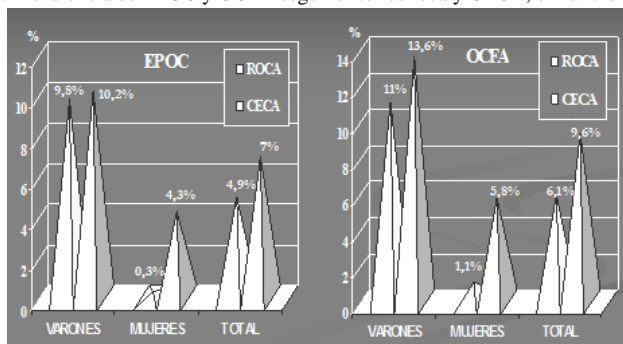
Tabla 2. Síntomas respiratorios según los grupos de edad

	Grupo de edad			Total
	40-49 Nº (%)	50-59 Nº (%)	≥ 60 Nº (%)	
Bronquitis Crónica	1(0,5)	0	7(4)	8(1,4)
Espustos	8(4,3)	16(8)	18(10)	42(7,6)
Tos Habitual	15(8)	24(12)	17(10)	56(10)
Disnea al subir un piso	1(0,5)	12(6)	38(22)	51(9,2)
Silbidos	75(40)	95(49)	106(62)	276(50)
Algún síntoma respiratorio	81(43)	102(52)	119(70)	302(55)
TOTAL	186(34)	196(35)	170(31)	553

Se aprecia claramente, que a medida que aumenta la cantidad de tabaco por parte de los pacientes, la presencia de síntomas respiratorios aumenta proporcionalmente.

Podemos apreciar en el gráfico 4, como la prevalencia de EPOC se incrementó en 2,1% si se usan los teóricos CECA en lugar de los de ROCA (de 4,9% con ROCA a 7% con CECA).

Gráfico 2. Prevalencia de EPOC y OCFA según criterios roca y CECA, en función del género



La prevalencia de OCFA se incrementó en 3,5% (de 6,1% con ROCA a 9,6% con CECA). Podemos apreciar, como en los hombres se observa un aumento de la prevalencia, tanto a nivel de la prevalencia de EPOC como de OCFA. Si se utiliza el criterio CECA, aumenta el número de diagnósticos tanto de EPOC como de OCFA.

La prevalencia de EPOC y OCFA está mucho más aumentada en personas mayores de 60 años. Apreciamos en este estudio, como a medida que aumenta el consumo tabáquico, la prevalencia de EPOC y OCFA aumenta utilizando cualquier criterio (ROCA O CECA) (Tabla 3).

Tabla 3. Relación entre consumo de tabaco, EPOC y OCFA.

		0-15	15-30	>30	Total	P<
		Nº (%)	Nº (%)	Nº (%)	Nº (%)	
OCFA	ROCA	1(0,7)	3(2)	28(11)	33(6,1)	0.001
	CECA	4(2,8)	7(4,8)	41(16)	52(9,6)	0.001
EPOC	ROCA	0	2(1,4)	25(10)	27(4,9)	0.001
	CECA	4(2,9)	5(3,4)	30(12)	39(2)	0.001
TOTAL		138	146	258	542	

OCFA= Obstrucción crónica al flujo aéreo.

Se aprecia claramente, que existe un mayor porcentaje de personas fumadores entre los varones y que el tabaco está presente casi en el 30% de la población que supera los 40 años de edad (Tabla 4).

Tabla 4. Consumo de tabaco según el género

	Genero		Total
	Hombre Nº (%)	Mujer Nº (%)	
¿Fuma Actualmente?	119(45)	41(14)	160(29)
Fumador±Exfumador	225(85)	62(22)	287(52)
Paquetes /año (≥ 21)	167(63)	18(6)	185(33)

### Discusión/Conclusiones:

Este estudio es el primero realizado en Extremadura que evaluó prevalencia de síntomas respiratorios y EPOC, y es uno de los pocos realizados en España que ha llevado a cabo para el diagnóstico de la enfermedad, pruebas de función respiratoria (espirometrías) (Marco, 1992, 1998; Brotons, 1994)

También ha demostrado que existe relación entre la presencia e intensidad del hábito tabáquico y síntomas respiratorios, OCFA y EPOC.

En el presente estudio la prevalencia de síntomas respiratorios es muy elevada, quedando de manifiesto que el 55% de la población estudiada, De hecho, en más de la mitad de la población estudiada (55%) existe algún síntoma respiratorio. En un estudio realizado en Suecia mediante encuesta postal (Lundbäck, 1991) encontraron una cifra global de síntomas respiratorios un poco inferior a la de nuestro estudio, 41%.

No existen muchos estudios epidemiológicos sobre síntomas respiratorios en España (Marco, 1992; Brotons, 1994; Subirats, 1994) y la comparación es un poco artificiosa, ya que las edades de las poblaciones estudiadas son diferentes, y en una de ellas (Marco, 1998) solo se estudiaron varones. Exceptuando la prevalencia de bronquitis crónica y de sibilancias, los valores publicados son similares a los nuestros, observándose así mismo, un predominio de síntomas en varones.

Se ha puesto de manifiesto, la clara asociación entre la intensidad del hábito tabáquico y la presencia de síntomas respiratorios, OCFA y EPOC en los pacientes. En este sentido la disminución de la prevalencia del tabaquismo, podría sobrestimar la prevalencia de síntomas respiratorios, OCFA y EPOC con respecto a la que se podía encontrarse hoy. Aunque esto no puede descartarse, si tenemos en cuenta

que la tendencia a la disminución de la prevalencia de tabaquismo en España es muy baja, el impacto de esta disminución sobre la prevalencia debe ser mínimo.

La prevalencia de OCFA y EPOC observadas en este estudio son difíciles de comparar con otros por las variaciones en la población estudiada y en el método utilizado especialmente en la calidad de las espirometrías, criterios para determinar OCFA, EPOC y valores predichos (teóricos) empleados.

Intentando salvar las diferencias de población y método entre los diferentes estudios, un trabajo británico estudiando una población de edad entre 60 y 75 años mostró una prevalencia de EPOC de 9,9% (Dickinson, 1999). En el estudio español de Marco et al, la prevalencia de OCFA fue de 6,8% en hombres, y en el de Brotons et al. fue de 10,5% en hombres, 1,8% en mujeres y 6,4% en total. Solo el 15% de nuestros pacientes diagnosticados de EPOC durante el estudio, habían sido diagnosticados previamente.

El mayor problema del infradiagnóstico es que lleva al infratratamiento, impidiendo que estos pacientes reciban el oportuno consejo antitabáquico y el tratamiento ajustado a la gravedad de la enfermedad. La causa de la ausencia de diagnóstico puede estar en deficiencias en la propia red de asistencia sanitaria y/o escasa consulta por parte de los pacientes, seguramente por desconocimiento de los efectos perjudiciales del tabaquismo y de los síntomas de alarma de la enfermedad (Miravittles, 1999).

### Referencias:

- Organización Mundial de la Salud. Enfermedades No transmisibles. Nota Descriptiva. Marzo 2013.
- Pauwels, K., Anthonisen, N., Bailey, W. et al. (2001). Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). NHLBI/ WHO workshop report 2001.
- Barberá, J. A., Peces-Barba, G., Agustí, A. G. N. et al. (2001). Guía clínica para el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad obstructiva crónica. *Arch Bronconeumol*, 37, 297-316.
- Iniciativa Global para la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. Guía para el diagnóstico, tratamiento y prevención de la EPOC. Versión revisada 2011.
- Standars for the diagnosis and care of patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and asthma. This official statement of the American Thoracic Society was adopted by the ATS Board of Directors, November 1986. *Am Rev Respir Dis* 1987, 136, 225-44.
- Encuesta Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1987.
- Sobradillo, V., Miravittles, M., Jiménez, C. A., Gabriel, R., Viejo, J. L., Masa, J. F., Fernández-Fau, L., y Villasante, C. (1999). Estudio IBERPOC en España: prevalencia de síntomas respiratorios habituales y de limitación crónica al flujo aéreo. *Arch Bronconeumol*, 35, 159-166.
- Organización Mundial de la Salud. Enfermedades Respiratorias Crónicas 2013.
- Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) (1995). Informe del Gabinete de Estudios Sociológicos Bernard Krief. SEPAR.
- Siafakas, N. M., Vermeire, N. B., Pride, P., Paoletti, P., Gibson, J., Howard, P. et al. (1995). Optimal assessment and management of chronic obstructive pulmonary disease (COPD). A consensus statement of European Respiratory Society (ERS). *Eur Respir J*, 8, 1398-1420.
- Marco, L., Zubillaga, G., Tapiz, V., Sáenz, P., Laparra, J., y Altolaquirre, C. (1992). Encuesta respiratoria en una población rural. *Arch Bronconeumol*, 28, 165-171.
- Marco, L., Martín, J. C., Corres, M., Luque, R., y Zubillaga, G. (1998). Enfermedad pulmonar obstructiva crónica en la población general. Estudio epidemiológico realizado en Guipúzcoa. *Arch Bronconeumol*, 34, 23-27.
- Brotons, B., Pérez, J. A., Sánchez-Toril, F., Soriano, S., Hernández, J., y Belenguer, J. L. (1994). Prevalencia de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y el asma. Estudio transversal. *Arch Bronconeumol*, 30, 149-152.
- Subirats, E., Vila, T., Morell, F., Vallescar, R., y Margalef, N. (1994). Prevalencia de enfermedades respiratorias en una población rural del norte de Cataluña: La Cerdanya. *Med Clin (Barc)*, 103, 481-484.
- Minetti, A., Aresini, G., Sanna-Randaccio, F., Seaton, A., Smidt, V., Teculescu, D. et al. (1988). Cuestionario CECA para el estudio de los síntomas respiratorios (1987) (3ª ed.). Luxemburgo: Comisión de las Comunidades Europeas.

Sanchis, J., y Grupo de Trabajo de la SEPAR para la práctica de la espirometría en clínica. (1989). Normativa para la espirometría forzada. *Arch Bronconeumol*, 25, 132-142.

Roca, J., Sanchis, J., Agustí-Vidal, A., Segarra, F., Navajas, D., Rodríguez, R. et al. (1986). Spirometric reference values from a mediterranean population. *Bull Eur Pysioptol Respir*, 22, 217-224.

Quanjer, P. H., Tammeling, G. J., Cotes, J. E., Pedersen, O. F., Peslin, R., y Yernault, J. C. (1993). Lung volumes and forced ventilatory flows. Report working party standardization of lung function test. European Community for Steel and Coal. Official statement of the European Respiratory Society. *Eur Respir J*, 16, 5-40.

Lundbäck, B., Nyström, L., Rosenhall, L., Stjernberg, N. (1991). Obstructive lung disease in northern Sweden: respiratory symptoms assessed in a postal survey. *Eur Respir J*, 4, 257-266.

Dickinson, J. A., Meaker, M., Searle, M., Ratcliffe, G. (1999). Screening older patients for obstructive airways disease in a semi-rural practise. *Thorax*, 54, 501-505.

Miravittles, M., Murio, C., Guerrero, T., et al. (1999). Tratamiento de la bronquitis crónica y la EPOC en Atención Primaria. [Treatment of chronic bronchitis and COPD in primary care.]. *Arch Bronconeumol*, 35, 173-178.

## CAPÍTULO 66

### **Efectividad del uso de los subproductos de la vinificación para el tratamiento preventivo de las úlceras por presión**

Pedro Pichardo Bullón\*, Elena Portero Polo, y Elena Márquez Moya\*\*

*\*Eventual Servicio Andaluz de Salud; \*\*Enfermera*

#### **Introducción**

“La úlcera por presión es una lesión de la piel, producida secundariamente a un proceso de isquemia, que puede afectar y necrosar aquellas zonas de la epidermis, dermis, tejido subcutáneo y músculo donde se asientan, incluso pudiendo llegar a afectar articulación y hueso” (Blanco, 2003).

Las úlceras por presión suponen un problema importante para el sistema sanitario en general, y para el campo de la enfermería en particular. La importancia radica por un lado, en el problema de salud y sus posibles complicaciones que derivan de esta úlcera por presión, y por otro lado, en el elevado coste que supone su tratamiento.

La incidencia y prevalencia de las úlceras por presión son algunos de los indicadores de calidad más representativos del cuidado enfermero, por lo que para mejorar dichos indicadores sería muy útil conseguir las mejores estrategias posibles en la prevención de las mismas.

La prevención es la mejor manera de abordar esta problemática. Dentro de las diversas estrategias de prevención, cabe destacar el cuidado de la piel. La piel seca es un factor de riesgo en la aparición de las úlceras por presión, por lo que se debe intentar conseguir un estado óptimo de la misma.

Las úlceras por presión (UPP) suponen un problema diario en la vida del enfermero, en todos los niveles asistenciales. Las úlceras por presión (UPP) es una de las complicaciones más habituales en pacientes que por diferentes patologías pasan largos periodos del día yaciendo en una cama o un sillón, permaneciendo inmovilizados, lo cual supone un factor de riesgo en la prevalencia de esta complicación sanitaria.

Se estima que aproximadamente casi 63.000 personas sufren UPP, viendo así reducida su calidad de vida. Hay un estudio realizado por Blanca Larrea y colaboradoras que estiman en un 25% los pacientes (Larrea, Vázquez, y Labiano, 2015). Aunque otros estudios estiman dicha prevalencia en un 12% (Soldevilla, Torra, Verdú, y López, 2011) a nivel nacional, un 65,6% de origen nosocomial, y un 29,4% procedentes de domicilios (Blanco, 2003). Tales lesiones cutáneas, son un grave problema que padecen nuestros enfermos día a día en nuestro sistema sanitario.

Se estima que un 95% de dichas lesiones podrían llegar a evitarse si se adoptasen medidas interdisciplinarias efectivas, que aunasen fuerzas para trabajar en consonancia de la importancia que radica en la lucha activa de esta realidad.

En este sentido, el uso de los ácidos grasos hiperoxigenados es la herramienta más extendida y más efectiva hasta el momento en cuanto al cuidado de la piel se refiere. Estamos en una zona vitivinícola, donde el uso de los subproductos de la vinificación. Estos subproductos de vinificación tienen interesantes compuestos con efecto beneficiosos para la piel, tales como como ácidos grasos insaturados, ácidos orgánicos o diversos compuestos fitoquímicos con actividad antioxidante. Por todo esto, sería útil poder evaluar la efectividad de estos compuestos en la prevención de las úlceras por presión.

Bajo esta hipótesis, se plantea el siguiente proyecto, en el cual se pretende la eficacia del uso de los subproductos de la vinificación para la prevención de las úlceras por presión. No se han encontrado estudios que investiguen en esta línea, destacando la novedad de esta investigación.

La tendencia en los últimos estudios demuestra que el aumento de casos de las UPP a nivel hospitalario está estable, mientras que en atención primaria han aumentado el nivel de casos, duplicando el número de casos tratados (Pancorbo, García, Torra, Verdú, y Soldevilla, 2014). Esto, además de ser un dato preocupante que demuestra la ineffectividad de las medidas tomadas hasta el momento, implica un esfuerzo económico extra por parte del Estado.

Diversos estudios realizados en Inglaterra hacen referencia al gran gasto sanitario que existe en este país para tratar las UPP, siendo el 4% del presupuesto total del sistema sanitario nacional, 2,1 billones de Libras esterlinas, todo ello sin contar el coste del tiempo del tratamiento a realizar por enfermería, por lo que este dato aún así, se queda muy por debajo de la realidad (Bennett, Dealey, y Posnett, 2004; Dealey, Posnett, y Walker, 2012; Tasker, Shapcott, Watkins, y Holland, 2013).

En EEUU se destina un total de 6,4 billones de dólares para el tratamiento de UPP, tal y como lo dejó reflejado el estadounidense Yih-Kuen, Brienza y Boninger (2005) en su estudio de UPP.

En nuestro país son escasas las investigaciones actuales existentes al respecto. Caben destacar dos estudios: el realizado por Arévalo y Granado (2013), en el que se estima que el presupuesto español rondaría los 600 millones de Euros, aunque este cálculo podría quedarse por debajo de la realidad, casi con toda seguridad; y el realizado por Soldevilla et al. (2007), en el que afirma que se destina un 5% del presupuesto total sanitario español en el tratamiento de UPP, llegando a dejar reflejado que el gasto rondaría los 461 millones de Euros anuales a fecha del 2007 como refleja el estudio. La discrepancia de los presupuestos en los diferentes estudios se justifica por las diferentes metodologías empleadas. Así, algunos incluyen el tiempo enfermero en la realización de las curas, las técnicas empleadas, la cantidad de material empleado y/o desaprovechado y en otros, algunas de esas variables no son utilizados; además estos cálculos se basan en modelos o algoritmos de prevención que fueron creados para hacer estudios al respecto (Demarré et al., 2015).

La clave para intentar atacar de raíz el problema de las UPP y su indudable aumento de casos en todo el mundo, es la prevención. Según el Grupo Nacional para el estudio y asesoramiento en úlceras por presión y heridas crónicas (GNEAUPP) dio a conocer que la prevención tan solo costaría 1,7 millones de Euros en España, para lograr de manera activa una reducción del proceso de estas heridas. A continuación vamos a ver en el siguiente párrafo, el coste que supondría el tratamiento del UPP desglosado por estadíos (Hidalgo, 2002; Soldevilla et al., 2007; Arévalo y Granado, 2013; Sánchez, 2004):

- Estadío I (Coste anual de 11,96 millones de Euros) La piel está aún intacta, aunque presenta una decoloración de la zona afectada, sensible a roces. Puede ser fácilmente identificado, pues en el momento de realizar presión sobre el punto de dañado, este no desaparece tras dejar de hacer presión en dicha zona. La piel puede presentarse fría o caliente.

- Estadío II. (Coste anual de 141,34 millones de Euros). Pérdida parcial del grosor de la dermis (e inclusive a la epidermis) afectada por la UPP, con herida abierta de poca profundidad de color rojizo, sin esfacelos, que pueden aparecer como ampollas o abrasión.

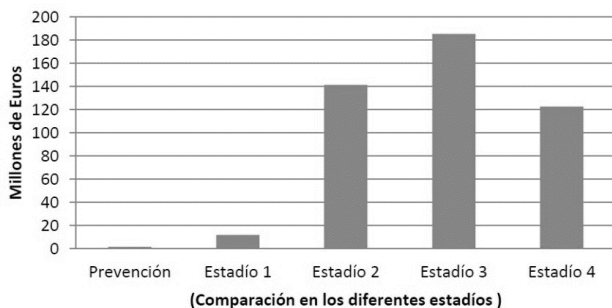
- Estadío III. (Coste anual de 185,45 millones de Euros). Pérdida total del grosor de la piel, en la que inclusive puede llegar a verse la grasa subcutánea. Esta lesión aparece como necrosis.

- Estadío IV. (Coste anual de 122,66 millones de Euros). Pérdida total del grosor de los tejidos, quedando a la vista tendones, músculo e inclusive el hueso, siempre dependiendo de la zona anatómica donde se ubique dicha UPP.

Para una mejor visualización de los datos anteriormente expuestos, se ha realizado la gráfica 1. En esta, se puede apreciar como el gasto en prevención, expuesto en millones de Euros, es insignificante, si lo comparamos con el coste a pagar una vez que el problema ya se ha desarrollado, confirmando lo eficiente que sería para el sistema sanitario contar con un buen programa exitoso de prevención.



Gráfica 1. Coste anual en la prevención y los distintos estadios de las úlceras



Todas las medidas preventivas deben ir acompañadas de una correcta alimentación, tal y como concluyó Lago (2007), al igual que el equipo de Montes, De la Cruz, Vargas, Morales, y Ponce (2010), en cuya investigación concluyeron que por muchos medios técnicos que se pongan en práctica (ácidos grasos hiperoxigenados, colchones antiescaras, almohadas, etc.) (Torra y Segovia, 2003; Sánchez, 2004; López, García, Jareño, García, y García, 2007; Díaz, Valle, Carmona, García, y Pancorbo, 2014) no tendrán el resultado esperado, pues el aporte de proteínas para una correcta cicatrización es esencial para un avance en la mejora de los pacientes.

En las estrategias de prevención de las úlceras por presión elaboradas por la GNEAUP, mencionan entre otras, evitar el exceso de humedad, la movilización del paciente y el cuidado de la piel.

El cuidado de la piel de los pacientes es primordial, tal y como se demostró en un estudio realizado por científicos de Estados Unidos, quienes demostraron que una piel bien hidratada reducía en 2,5 la probabilidad de la aparición de UPP (Guralnik, Harris, White, y Cornoni, 1988).

El uso de aceites para el tratamiento en la piel se remonta al año 2.800 a.C., el cual venía recogido en un libro llamado Shennong Ben Cao Jing (Zhu, 1998) en China. La investigación de ácidos grasos esenciales llegan hasta nuestra era, cuando en la década de los 70, se demuestra las propiedades beneficiosas del ácido linoleico, con una publicación realizada en 1980 (Elias, Brown, y Ziboh, 1980), demostrando como fortalecía la función de la barrera de la piel, disminuyendo la pérdida de agua durante el deterioro de la misma, mejoraba en lo posible la resistencia de la piel, reparaba el daño epidérmico producido por una presión prolongada, restauraba la circulación capilar y contrarrestaba el efecto de los radicales de oxígeno producidos durante la hiperemia que se produce tras períodos de presión prolongada (Torra y Segovia, 2003). Pero no sería hasta el año 1995 cuando se haría.

### Objetivos

En base a la bibliografía, el presente estudio pretende valorar la eficacia del uso de los subproductos de la vinificación para la prevención de las úlceras por presión (UPP).

### Metodología

Estudio de investigación con búsquedas en las bases de datos Cuiden, Dialnet, Medline, PubMed y Scielo. En la que se ha usado como descriptores: úlceras por presión, prevención, ácidos grasos esenciales.

Como operadores booleanos utilizamos ácidos grasos esenciales AND úlceras por presión. Tras la búsqueda bibliográfica encontramos artículos científicos publicados en el estudio de la misma rama, pero aun no con la aplicación específica del que trata este estudio. De todos estos artículos, se selecciona un total de 22 artículos.

Para ello, el tipo de estudio empleado será el realizar un ensayo clínico aleatorizado de no inferioridad, multicéntrico, y en un ambiente controlado, con doble enmascaramiento, comparando los beneficios de los subproductos de la vinificación, rica en ácidos grasos insaturados, además de otros compuestos beneficiosos para la piel como los ácidos orgánicos o polifenoles en el grupo de intervención, con un grupo control que se aplicaría el tratamiento que actualmente se le realiza a los pacientes con ácidos grasos hiperoxigenados.

La población de estudio son los pacientes ingresados en residencias para mayores en Cádiz Capital (España). Estos deberán cumplir con los siguientes criterios de inclusión:

- No padecer úlceras por presión existentes en el momento del inicio de este estudio.
- Pacientes que tiene riesgo de padecerlas según escala de Braden (puntuación  $\leq 14$  puntos).
- No padecer enfermedades vasculares activas.
- Todo paciente que dé su consentimiento para iniciar el estudio de prueba, previa firma del consentimiento informado. En el caso de no ser este el responsable legal de su persona, la familia será la responsable de dar el consentimiento.
- Todo paciente que esté de acuerdo con que se le realice un seguimiento de la evolución del nuevo tratamiento. Los criterios de exclusión serán los siguientes:
  - Todos los que no cumplieran los criterios de inclusión anteriormente citados.
  - Pacientes que su pronóstico de gravedad extrema le impida realizar el estudio.

Para comprobar la no inferioridad de nuestra propuesta del uso de la emulsión de subproductos de la vinificación frente al uso de AGHO como el Mepentol, se elegirá a pacientes de residencias de mayores, que en muchos de los casos son personas que están en un delicado equilibrio de salud, que necesitan atención y recursos para mantener una buena calidad de vida.

## **Resultados**

Los resultados esperados sobre esta investigación son:

- La utilización de materias naturales de alimentos tales como la oliva han sido ya demostrados y utilizados por personal sanitario en nuestro país (Lupiañez et al., 2015), por lo que el punto de partida de la utilización de materia no utilizada en la vinificación podría ser utilizada para la lucha contra las UPP.
- La eficacia y el valor añadido que se le puede dar a estos restos vitivinícolas en el cuidado de las UPP como ya demostró el estudio previo de Torra, Segovia 2003.
- La reducción del coste en materiales de prevención de UPP para todo el ámbito sanitario (Soldevilla, Torra, Posnett, y Verdú, 2007; Díaz, Valle, Carmona, García, y Pancorbo, 2014), pudiendo beneficiar al mismo tiempo a los presupuestos sanitarios, por la optimización del gasto sanitario nacional, para que pueda ser empleado en otros ámbitos de la sanidad.
- Reducir el porcentaje de personas que padecen de UPP, gracias al uso de los ácidos grasos esenciales derivados de los subproductos de la vinificación (Pancorbo, García, Torra, Verdú, y Soldevilla, 2014), al empleado actualmente en geriátricos, hospitales, etc.
- La necesidad de buscar alternativas a los tratamientos actuales de las UPP es fundamental, debido al alto coste económico que este tiene y repercute en el presupuesto nacional (Pancorbo, García, Torra, Verdú, y Soldevilla, 2014; Sánchez, 2004; Soldevilla, Torra, Posnett, y Verdú, 2007), por lo tanto, queda el poder realizar estudios viables con los ácidos grasos esenciales, como es el fruto de la uva.

## **Discusión/Conclusiones**

La viabilidad de la utilización de los ácidos grasos esenciales en la prevención y en el tratamiento de las UPP se ha demostrado por diferentes estudios de enfermería con el uso del aceite de oliva virgen extra. Así, Díaz, Valle, Carmona, García, y Pancorbo (2014), evaluaron el uso de aceite de oliva en la prevención de las úlceras por presión, comparándolos en un ensayo clínico de doble ciego con los ácidos grasos hiperoxigenados. En este estudio, se demostró la no inferioridad de su eficacia, además de la

seguridad en su aplicación tópica con su estudio realizado a 560 pacientes. Los resultados obtenidos dejaron demostrado que al menos era igual de eficaz que los AGHO empleados hasta el momento en cualquier centro sanitario. En 2015, Lupiáñez et al. en un ensayo clínico vuelven a comprobar la efectividad del aceite de oliva frente al uso de AGHO con 831 pacientes con riesgo de sufrir UPP. La conclusión fue la misma, el aceite de oliva virgen extra no es inferior en efectividad a los AGHO.

Por todo esto, también se podría en el caso de la uva, con la ventaja de las propiedades antioxidantes que posee este fruto, además de los ácidos grasos esenciales, con el valor añadido de ser un producto de la zona de Cádiz.

## Referencias

- Arévalo, J.M., y Granado, C. (2013). Coste en el sistema sanitario español del tratamiento de un paciente lesionado medular con úlcera por presión. *Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana*, 39(1), 67-71.
- Bennett, G., Dealey, C., y Posnett, J. (2004). The cost of pressure ulcers in the UK. *Age and Ageing*, 33(3), 230-235.
- Blanco, J.L. (2003). Definición y clasificación de las úlceras por presión. *El Peu*, 23(4), 194-198.
- Dealey, C., Posnett, J., y Walker, A. (2012). The cost of pressure ulcers in the United Kingdom. *Journal of Wound Care*, 21(6).
- Demarré, L., Verhaeghe, S., Annemans, L., Van Hecke, A., Grypdonck, M., y Beeckman, D. (2015). The cost of pressure ulcer prevention and treatment in hospitals and nursing homes in Flanders: A cost-of-illness study. *International journal of nursing studies*, 52(7), 1166-1179.
- Díaz-Valenzuela, A., Valle, M., Carmona, P.J., García-Fernández, F.P., y Pancorbo-Hidalgo, P.L. (2014). Eficacia en la prevención de úlceras por presión del aceite de oliva virgen extra frente a los ácidos grasos hiperoxigenados: resultados intermedios de un estudio de no inferioridad. *Gerokomos*, 25(2), 74-80.
- Elias, P.M., Brown, B.E., y Ziboh, V.A. (1980). The permeability barrier in essential fatty acid deficiency: evidence for a direct role for linoleic acid in barrier function. *Journal of Investigative Dermatology*, 74(4), 230-233.
- Guralnik, J.M., Harris, T.B., White, L.R., y Cornoni-Huntley, J.C. (1988). Occurrence and Predictors of Pressure Sores in the National Health and Nutrition Examination Survey Follow-up. *Journal of the American Geriatrics Society*, 36(9), 807-812.
- Hidalgo, P.L.P. (2002). Estimación del coste económico de la prevención de úlceras por presión en una unidad hospitalaria. *Gerokomos: Revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica*, 13(3), 164-164.
- Lago, M. (2007). Valoración del riesgo de úlceras por presión en una Unidad de geriatría. *Gerokomos*, 18(3), 33-37.
- Larrea-Leoz, B., Vázquez-Calatayud, M., y Labiano-Turrillas, J. (2015). Evaluación del impacto de una intervención de enfermería en la prevención y tratamiento de las úlceras por presión. *Gerokomos*, 26(3), 115-119.
- López, A., García, F., Jareño, P., García, J., y García, N. (2007). Eficacia de los ácidos grasos hiperoxigenados en la prevención de las úlceras por presión. *Gerokomos*, 18(4), 39-43.
- Lupiáñez-Perez, I., Uttumchandani, S.K., Morilla-Herrera, J.C., Martín-Santos, F.J., Fernández-Gallego, M.C., Navarro-Moya, F.J., ... y Morales-Asencio, J.M. (2015). Topical Olive Oil Is Not Inferior to Hyperoxygenated Fatty Aids to Prevent Pressure Ulcers in High-Risk Immobilised Patients in Home Care. Results of a Multicentre Randomised Triple-Blind Controlled Non-Inferiority Trial. *Plos One*, 10(4), e0122238.
- Montes, I.F., De la Cruz Ortiz, S., Vargas, M.C.O., Morales, S.H., y Ponce, M.F.C. (2010). Prevalencia de úlceras por presión en pacientes atendidos en el Instituto Nacional de Cardiología Ignacio Chávez. *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica*, 18(1-2), 13-17.
- Pancorbo-Hidalgo, P.L., García-Fernández, F.P., Torra i Bou, J.E., Verdú, J., y Soldevilla-Agreda, J.J. (2014). Epidemiología de las úlceras por presión en España en 2013: 4. ° Estudio Nacional de Prevalencia. *Gerokomos*, 25(4), 162-170.
- Sánchez, J.J.Z. (2004). Repercusión de la incorporación de colchones de aire alternante en la epidemiología y coste de las úlceras por presión en una Unidad de Cuidados Intensivos. *Gerokomos: Revista de la Sociedad Española de Enfermería Geriátrica y Gerontológica*, 15(1), 49-57.
- Soldevilla, J.J., Torra i Bou, J.E., Posnett, J., Verdú, J., San Miguel, L., y Mayan, J.M. (2007). Una aproximación al impacto del coste económico del tratamiento de las úlceras por presión en España. *Gerokomos*, 18(4), 43-52.

Soldevilla, J.J., Torra i Bou, J.E., Verdú, J., y López, P. (2011). 3. er Estudio Nacional de Prevalencia de Úlceras por Presión en España, 2009: Epidemiología y variables definitorias de las lesiones y pacientes. *Gerokomos*, 22(2), 77-90.

Tasker, L.H., Shapcott, N.G., Watkins, A.J., y Holland, P.M. (2013). The effect of seat shape on the risk of pressure ulcers using discomfort and interface pressure measurements. *Prosthetics and Orthotics International*, 0309364613486918.

Torra, J.E., y Segovia, T. (2003). Aplicación tópica de un compuesto de ácidos grasos hiperoxigenados. *Revista Rol de Enfermería*, 26(1), 54-61.

Yih-Kuen, J., Brienza, D., y Boninger, M. (2005). Analysis of Skin Blood Flow Responses to Mechanical Stresses with Implications to Alternating Pressure Support Surfaces. RESNA 28th Annual Conference - Atlanta, Georgia.

Zhu, Y.P. (1998). Chinese materia medica: chemistry, pharmacology and applications. *CRC Press*.

## CAPÍTULO 67

### Obesidad pediátrica y el factor de riesgo de la familia

Fátima Montoya Gea, Alberto Javier Rivas, Ezequiel Berenguel Antequera,  
Pablo Navarro Hernández, y Silvia Sanz Martínez\*

*Graduado en Enfermería*

#### Introducción

Una definición de la obesidad podría ser el acúmulo excesivo de tejido adiposo en el cuerpo (García, 2004). Estos acúmulos, dependiendo de la edad varían su localización: en los niños se deposita principalmente a nivel subcutáneo, mientras que en jóvenes, adolescentes y adultos, además se puede localizar depósitos grasos intra-abdominales; con el inconveniente asociado de esta última localización a un mayor riesgo de trastornos metabólicos (Bartrina, 2005).

Para valorar la obesidad en la infancia y la adolescencia existen diversos métodos, pero los estudios más utilizados son los que relacionan edad, peso, sexo, índice de masa corporal y talla. Aunque también los pliegues cutáneos y especialmente el tricípital, son útiles en estos (Lezcano et al., 2008). Actualmente y sobre todo en EE.UU. se han establecido como parámetros para definir la obesidad, el percentil 95 y para el sobrepeso el percentil 85; en otras partes como Asia y Europa se continúa utilizando el percentil 97 como marca para la obesidad (Serra et al., 2003).

La prevalencia de esta enfermedad se encuentra en aumento en todo el mundo y afecta desde lactantes hasta niños y adolescentes. En Europa, la obesidad infantil es un problema particularmente grave, sobre todo en los países del sur, entre los cuales se incluye España (Martín, 2017). En la encuesta nacional de salud de 2012 que escogió para su estudio una muestra de niños menores de 18 años (5.495 personas de entre 0 y 14 años) en los que se descubrió que en un porcentaje de 27,8 niños, el 18.3% correspondía al sobrepeso y el 9.6 % a la obesidad) (ENSE 2011/12).

Hay muchos problemas que la obesidad infantil desarrolla tanto a nivel físico como psicológico. A nivel físico puede causar complicaciones osteomusculares, ortopédicas, gastrointestinales y manifestar de forma temprana enfermedades cardiovasculares, apnea del sueño y enfermedades metabólicas como la diabetes tipo 2. A estas se les puede sumar los problemas que pueden derivar de algunas de ellas. A nivel psicológico puede llevar a niños y adolescentes a sufrir problemas emocionales como la depresión y conductuales como la estigmatización o una deficiente socialización, que puede repercutir disminuyendo el nivel educativo del niño (Pediater ResMiller, Lee, y Lumeng, 2015). Todo esto factores aumentan el desarrollo considerable de la morbi-mortalidad en la población adulta, generando un incremento de la demanda de los servicios del sistema sanitario (American Obesity Association, 2005).

Dentro de los factores predisponentes a esta enfermedad, hay algunos que especialmente a edades tempranas pueden desarrollarla como son: el hábito tabáquico materno durante la gestación, la diabetes gestacional, la malnutrición materna, el bajo o elevado peso al nacer, un incremento acentuado de peso en los primeros meses de la vida, una alimentación diferente a la lactancia materna (leche de fórmula), la introducción temprana de alimentos sólidos, bajo nivel educacional de los padres, obesidad familiar y el sedentarismo (Guerra Cabrera, 2009). Sobre todo el sedentarismo y los hábitos alimenticios ya que aunque hay otros factores externos que influyen en estos aspectos, la familia tiene un papel esencial ellos (Burrows, Gattas, Leiva, Barrera y Burgueño, 2001).

#### Objetivo

Conocer la influencia del factor de riesgo familiar en la obesidad pediátrica.

Conocer la importancia de la educación en la obesidad pediátrica.

### **Metodología**

Trabajo de investigación teórica: revisión sistemática. Bases de datos: Las bases de datos usadas para esta revisión han sido Pubmen y Biblioteca Virtual en Salud (BVS). Descriptores: obesidad pediátrica, infantil, familia, factores de riesgo, educación. Fórmulas de búsqueda: ("Obesidad pediátrica"[Mesh]) AND factores de riesgo ("Obesidad pediátrica"[Mesh]) AND ("Familia"[Mesh]) (("Pediátrica"[Mesh]) OR ("Infantil")) AND ("Obesidad"[Mesh]) ("Obesidad pediátrica"[Mesh]) AND Educación.

### **Resultados**

Es en la etapa infantil es el periodo en el que se adoptan la mayoría de los hábitos alimenticios y donde las preferencias por la alimentación y el rechazo hacia determinados alimentos están influidos fuertemente por el contexto familiar (Park, Yim, y Cho, 2004). Entre los diferentes aspectos familiares relacionados con la obesidad infantil se incluyen:

El ambiente familiar: Se ha demostrado que a la hora de la comida, un alto porcentaje de padres inducen a comer a sus hijos por encima de sus necesidades debido a que intentan entregarles una buena nutrición, pero esto tiene como consecuencia que los niños no presten atención a las señales de autorregulación con las que nacen (Orrell-Valente, 2007). Esta disposición es la que les ayuda a regular el consumo de energía y está presente tanto en lactantes como en niños de edad temprana. Esa inteligencia natural es la que les lleva a poder escuchar las señales que su cuerpo le manda, que indican cual es el aporte de energía que necesitan. Esto se altera e influye según las tendencias alimentarias que sigan los padres, ya que si no son las adecuadas, en muchos casos los niños sobrepasan esos límites y exceden el aporte energético necesario, pudiendo desarrollar sobrepeso u obesidad (Dollberg, Lahav, y Mimouni, 2001).

Un estudio evaluó con el CFQ (Cuestionario de alimentación infantil), la preocupación por el peso y la presión que ejercen los padres por comer, la primera característica dio como resultado una variación de la grasa corporal total en los niños del 15% y de un 5% en la segunda, reflejando así como los padres con sus conductas de alimentación influyen en los niños, y como estos se adaptan a ellos y desarrollan como consecuencia variaciones en el peso y la adiposidad (Kral y Faith, 2007).

A parte una de las cosas que más influyen y por la que los niños varían su patrón alimenticio es por lo agradable que le resulten las costumbres o preferencias familiares, estas variaciones son de gran importancia a estas edades, ya que son patrones, y estos serán repetidos a lo largo de su vida (Castro y Bellido, 2006). Aunque algunos estudios que relacionan los patrones alimenticios y los de ejercicio de los padres con los de sus hijos, reflejan una disminución de esta a partir de la adolescencia. Sintetizando este proceso, los padres inculcan un estilo de alimentación y unas conductas a sus hijos, estos obvian las propias y adoptan las inculcadas como propias, lo que desencadena una alteración de forma negativa en los indicadores de salud (Domínguez-Vásquez, Olivares, y Santos, 2008).

Otro punto de vista argumenta que una familia disfuncional puede ser el desencadenante de los problemas alimenticios y obesidad en el niños, relacionando directamente los problemas familiares sin resolver y el estado de salud mental de los familiares, con la obesidad pediátrica, ya que en muchas ocasiones se les utiliza como medio para disminuir los conflictos y tensiones producidos por los problemas de los que se caractericen sus familias (López y Mancilla, 2000).

Además otro condicionante que puede dar sobrepeso u obesidad en niños, es cuando utilizan la comida como consuelo a sus frustraciones y problemas emocionales, ya que estas producen un vacío que no pueden controlar y no saben cómo gestionar, y la alimentación es algo que si pueden controlar en sus vidas. A parte este desequilibrio emocional muchas veces produce tensión e ira, lo cual puede ser liberado con el acto de comer. Aunque este patrón no siempre viene adoptado por los hábitos alimenticios de los padres, muchos de los problemas que generan estos desequilibrios emocionales si puede tener origen en las familias. Habiendo una relación directa entre el control de la alimentación y la gravedad de los problemas, siendo mayor el exceso de alimentación cuanto mayores sean los problemas,

debido al aumento del vacío emocional generado en ellos. Esto puede agravarse si los problemas familiares afectan a los padres que son los encargados de vigilar los hábitos alimenticios de sus hijos, ya que pueden descuidar su atención. (Shapiro, 2002).

Algunos estudios sobre el impacto de los hábitos alimentarios y de práctica de ejercicio físico en los padres han constatado estilos de vida similares entre padres e hijos, aunque esta relación se va debilitando hacia la adolescencia.

Comer en familia: detalles como comer en familia a diario o no hacerlo y el tiempo que pasan fuera de casa los padres principalmente por motivos de trabajo, pueden ser determinantes en el desarrollo del sobrepeso o la obesidad infantil. Presentando un mayor riesgo de desarrollar sobrepeso u obesidad, los niños que comen solos (González, 2012).

En Costa Rica y Estados Unidos se ha observado la relación existente entre la calidad de los hábitos alimenticios y el tiempo que participa la familia en las comidas, resultando esta de forma positiva. Ya que es la familia la que influye y proporciona además del contexto social, los medios y los alimentos. Hay muchos desencadenantes que llevan a que los niños coman solos y por tanto no se supervise lo que comen, como el horario del colegio o que ambos padres trabajen (Faith, 2003). Por eso hay niños que tienen alterado sus hábitos alimenticios y a la hora de la comida compran y consumen alimento en la calle, que son atractivos para el paladar pero no son saludables, lo que puede alterar más tarde su salud (Schousboe, 2003).

Obesidad de los padres: Para observar esta relación hay estudios que relacionan el IMC de los padres y los hijos, reflejando de forma positiva la relación entre niños mayores de tres años y sus padres, pero aún más entre los de siete años o más. El mayor riesgo relativo lo expresan los hijos de sexo masculino que tanto la madre como el padre son obesos, siendo este del 8.42 y el menor con un 1.47 el de hijas en las que uno de los padres tenga sobrepeso (Anaes, 2004). Este factor de riesgo es difícil delimitarlo ya que se ve influenciado tanto por la genética como por el ambiente al que esté sometido. Ambas pueden influir en el hecho de que uno de cada tres escolares tiene algún familiar directo con obesidad (Poletti, 2007).

El nivel social y educativo de los padres: se ha estudiado la relación entre el nivel educativo de los padres o la ocupación de estos y la capacidad que presentan para valorar correctamente el sobrepeso y la obesidad de sus hijos, y se ha observado una relación directa. Aunque existe una relación inversa cuando se valora exclusivamente el nivel educativo de los padres. Además otro estudio expresa que más que un problema de nivel educativo no tiene tanto que ver como el tiempo que se le dedica a los hijos, ya que comparando madres directivas con madres amas de casa, fueron estas últimas las que reconocieron mejor el sobrepeso y la obesidad en sus hijos (Rodríguez, 2012). Otro estudio revela la diferencia en el factor de riesgo de sobrepeso y obesidad y el nivel socioeconómico junto con el desarrollo del país, observando que el sobrepeso y la obesidad está directamente relacionado cuando el nivel socioeconómico es bajo y el país es rico o cuando el nivel socioeconómico es alto en un país pobre (Anaes, 2004).

La persona encargada de la alimentación: esta relación es directa con el estado nutricional del niño, ya que es quien se encarga de valorar los alimentos, la forma y la cantidad que debe componer la dieta de este y también en muchos casos es quien además elabora las comidas. Incluso algunos estudios han revelado la diferencia entre que el responsable sea la madre o cualquier otra persona, siendo más beneficiosa si la encargada es la madre (González, 2012).

Como se observa en otro estudio que utilizaron los cuestionarios TFEQ y CFQ para entre otras cosas ver la influencia de los padres en los hábitos alimenticios y el peso de sus hijos. Y al igual que en otros estudios vieron que las madres además de ser más conscientes del estado nutricional de los hijos, la influencia de estas sobre la conducta alimentaria y el peso de los niños (Johannsen, 2006).

El Tratamiento y la educación: la complejidad de abordar el sobrepeso y la obesidad pediátrica reside en el esfuerzo que tiene que hacer un equipo multidisciplinar debido a los diversos factores riesgo que tienen. En el tratamiento se debe combinar: una dieta equilibrada, actividad física y educación, tanto de

los niños como de los padres. Este tratamiento debe llegar a los dos ámbitos más influyentes en los niños, el escolar y el familiar (Travé, 2005). La educación puede realizarse con terapias grupales de pacientes y sus familias, de los que se puede desarrollar un apoyo entre ellos. Uno de los problemas del fracaso del tratamiento es la falta de motivación de padres e hijos, lo que desencadena un alto grado de abandono. Por lo que es importantísimo el trabajo de educación temprana del equipo multidisciplinar compuesto por enfermeras, pediatras, educadores y padres (Vera, 2005).

Es importante a la hora de lograr cambios en los hábitos alimenticios para evitar el sobrepeso y la obesidad, un buen planteamiento previo de las intervenciones a realizar con modelos educativos. Estos tienen como objetivo mayoritarios a los padres, ya que son los que influyen en las conductas saludables de los hijos (Rodríguez, 2012).

### Discusión/Conclusiones

La obesidad pediátrica es un problema importante en la actualidad, ya no solo por los trastornos directos que provoca en esa edad, sino por el incremento de la morbi-mortalidad de adulto y las consecuencias sanitarias que esto conlleva. Por eso, tras ver la relevancia de la familia como factor de riesgo y la importancia del ambiente y la conducta alimentaria familiar, además el estado general de los padres; podríamos llegar a la conclusión que los padres y en especial la madre, son esenciales a la hora de inculcar patrones y estilos de vida en los niños. Por lo que fomentar el conocimiento de comportamientos saludables en los niños y sus familias, es esencial. Lo que lleva a enfermería a ejercer un papel esencial como parte del equipo multidisciplinar para la educación y el tratamiento de niños con obesidad y sus familiares.

### Referencias

- Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (Anaes) (2004). Prise en charge de l'obésité de l'enfant et de l'adolescent.
- American Obesity Association (AOA) (2005). *Fact sheets*. De <http://www.obesity.org/subs/fastfacts/aoafactsheets.shtml>
- Bartrina, J.A., Rodrigo, C.P., Barba, L.R., y Majem, L.S. (2005). Epidemiología y factores determinantes de la obesidad infantil y juvenil en España. *Revista Pediatría de Atención Primaria*, 7(1), 13-20.
- Burrows, R., Gattas, V., Leiva, L., Barrera, G., y BURGUEÑO, M. (2001). Características biológicas, familiares y metabólicas de la obesidad infantil y juvenil. *Revista Médica de Chile*, 129(10), 1155-1162.
- Castro, P., y Bellido, S. (2006). Utilización de test y cuestionarios en la investigación de la conducta alimentaria en pacientes con normopeso y exceso de peso corporal. *Rev Esp Obes*, 4, 338-345.
- Díaz, P.M. (2000). Percepción materna del estado nutritivo de sus hijos obesos. *Rev Chil Pediatr*, 71, 316-20.
- Dollberg, S., Lahav, S., y Mimouni, F.B. (2001). A comparison of intakes of breast-fed and bottle-fed infants during the first two days of life. *J Am Coll Nutr*, 20(3), 209-11.
- Domínguez-Vásquez, P., Olivares, S., y Santos, J.L. (2008). Influencia familiar sobre la conducta alimentaria y su relación con la obesidad infantil. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 58(3), 249.
- Encuesta Nacional de Salud de España 2011/12 (ENSE 2011/12). Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Faith, M. (2003). Maternal-Child Feeding Patterns and Child body weight. *Arch Peadiatr Adolesc Med*, 157, 926-932.
- García, E. (2004). ¿Qué es la obesidad? *Revista de Endocrinología y Nutrición*, 12(4), 88-90.
- González, E., Aguilar, M., García, C.J., García, P., Álvarez, J., Padilla, C.A., y Ocete, E. (2012). Influencia del entorno familiar en el desarrollo del sobrepeso y la obesidad en una población de escolares de Granada (España). *Nutrición Hospitalaria*, 27(1), 177-184.
- Guerra, C., Vila, J., Apolinaire, J., Cabrera, A., Santana, I., y Almaguer, P. (2009). Factores de riesgo asociados a sobrepeso y obesidad en adolescentes. *Medisur*, 7(2), 25-34.
- Héctor, O., y Barrios, L. (2007). Sobrepeso, obesidad, hábitos alimentarios, actividad física y uso del tiempo libre en escolares de Corrientes (Argentina). *Rev Cubana Pediatr*, 79(1).



Instituto Nacional de Estadística. De <http://www.mssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2011.htm>.

Johannsen, D., Johannsen, N., y Specker, B. (2006). Influence of parents' eating behaviors and child feeding practices on children's weight status. *Obesity*, 14, 431-439.

Kral, T., y Faith, M. (2007). Child eating patterns and weight regulation: a developmental behaviour genetics framework. *Acta Paediatr*, 96, 29-34.

Lezcano, A.C., García, J.F., Ramos, C.F., Longás, A.F., López-Siguero, J.P., González, E.S., et al. (2008). Estudio transversal español de crecimiento 2008. Parte II: valores de talla, peso e índice de masa corporal desde el nacimiento a la talla adulta. *Anales de Pediatría*, 68(6), 552-569.

López, A.X., y Mancilla, D.I. (2000). La estructura familiar y la comunicación en obesos y normo-peso. *Revista Mexicana de Psicología*, 17(1), 65-75.

Martín, J.J.D. (2017). Obesidad infantil: ¿prevención o tratamiento? *Anales de Pediatría*.

Orrell-Valente, J.K., Hill, L.G., Brechwald, W.A., Dodge, K.A., Pettit, G.S., y Bates, J.E. (2007). "Just three more bites": An observational analysis of parents' socialization of children's eating at mealtime. *48*, 37-45.

Park, H.S., Yim, K.S., y Cho, S. (2004). Gender differences in familial aggregation of obesity related phenotypes and dietary intake patterns in Korean families. *Annals of Epidemiology*, 14(7), 486-491.

Pediatr, A.L., Lee, H.J., y Lumeng, J.C. (2015). Obesity-associated biomarkers and executive function in children. *Pediatr Res*, 77, 143-147.

Rodríguez, A., Novalbos, J.P., Villagran, S., Martínez, J.M., y Lechuga, J.L. (2012). La percepción del sobrepeso y la obesidad infantil por parte de los progenitores. *Revista Española de Salud Pública*, 86(5), 483-494.

Schousboe, K., Willemsen, G., Kyvik, K.O., Mortensen, J., Boomsma, D.I., Cornes, B.K. et al. (2003). Sex differences in heritability of BMI: a comparative study of results from twin studies in eight countries. *Twin Res*, 6, 409-421.

Serra, L., Ribas, L., Aranceta, J., Pérez, C., Saavedra, P., y Peña, L. (2003). Obesidad infantil y juvenil en España. Resultados del Estudio enKid (1998-2000). *Med Clin (Barc)*, 121, 725-32.

Shapiro, L.E. (2002). *La salud emocional de los niños*. 16. Edaf.

Travé, T.D., y Visus, F.S.V. (2005). Obesidad infantil: un problema de educación individual, familiar o social. *Acta Pediatr Esp*, 63, 204-207.

Vera, L., Salvi, C., Figueroa, O., Soto de Sanabria, I., y López, A. (2005). Evaluación nutricional y seguimiento de niños y adolescentes obesos en una consulta especializada. *Arch Venez Puer Ped*, 68(3), 122-131.



## CAPÍTULO 68

### La gripe: estudio para la prevención de la principal infección nosocomial

Marisa López Sánchez\*, Ana López Sánchez\*\*, María Isabel Segovia Galera\*\*\*,  
e Isabel Rosa Galera Pérez\*\*\*

\*Hospital Valle de Hebrón; \*\*Hospital Virgen del Alcázar; \*\*\*Hospital Morales Meseguer

#### Introducción

La gripe es la principal enfermedad nosocomial que tenemos en la actualidad, la cual, se transmite mediante las segregaciones expulsadas por los profesionales de la salud portadores del virus influenza al toser, estornudar e incluso al hablar (Castilla et al., 2010). En personas jóvenes y sin patologías previas, se resuelve en pocos días sin dejar apenas complicaciones, sin embargo, en personas de edad avanzada o afectadas de patologías que predisponen a complicaciones (sobre todo enfermedades respiratorias y cardíacas) puede tener graves consecuencias para el paciente (Gutiérrez, Suarez, Neira y Regidor, 2013).

Los profesionales de la salud debido al contacto directo con los pacientes son los profesionales con más riesgo de adquirir el virus de la gripe, lo que repercute no sólo negativamente en la salud de los mismos sino también en la salud de los pacientes (Ofstead, Tuckerm, y Beebe, 2008). Este es el principal motivo de que cada vez adquiere más importancia la transmisión nosocomial de la gripe (Matlezon, Maragos, y Katerelos, 2009).

La medida preventiva más eficaz es la vacuna. Se trata de una vacuna inactivada, lo que quiere decir, que se obtiene con cepas muertas del virus influenza, con el fin de producir inmunidad en la persona que se la administra, y con menos probabilidad de producir la enfermedad que las bacterias provenientes de virus vivos o atenuados (Malennan y Wicker, 2010). La característica principal del virus Influenza es su capacidad de mutación, esto da lugar a que haya que vacunarse todos los años para adquirir las cepas más recientes a las que el virus ha mutado. La vacuna presenta una efectividad entre el 70 y el 90%, no presenta efectividad del 100%, debido precisamente a la capacidad de mutación del virus Influenza (Sarría y Sandín, 2008). Las campañas de vacunación deben ir dirigidas especialmente a los profesionales de la salud, personas con más de 60 años, niños entre seis meses y cinco años, embarazadas, personas con enfermedades crónicas y receptores de trasplantes (Jiménez et al., 2014). Como beneficios encontramos que previene la enfermedad y evita sus complicaciones, contribuye a la interrupción de la cadena epidemiológica de la infección contribuyendo a reducir su incidencia (Vanhom et al., 2011), evita costes económicos elevados, al evitar las bajas y el absentismo laboral (Hollmeyer, Hayden, y Poland 2009). Presenta sólo una contraindicación absoluta, alergia a las proteínas del huevo, ya que es uno de sus principales componentes, como contraindicación relativa, la única, es el presentar fiebre elevada, en cuyo caso, se retrasará unos días la vacunación. Los efectos secundarios son poco frecuentes y sólo se presentan a nivel local, enrojecimiento o pequeña induración (Hernández y Lamargo, 2010).

Aunque la persona no pertenezca al grupo de riesgo, puede adquirirla y vacunarse, debido a que no tiene casi contraindicaciones (Apiñaniz, 2010). En muchos casos, incluso hay autores que hablan del 60% de los casos, esta enfermedad pasa inadvertida, lo que permite a los profesionales de la salud seguir trabajando y contagiando a compañeros y pacientes (Campis, 2006). Motivo principal, por el que la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda su administración anual a cualquier profesional que trabaje en contacto directo con los pacientes (Jiménez et al., 2006). De llevarse a cabo al 100% las recomendaciones de la OMS, la gripe supondría un mal menor dentro de las infecciones nosocomiales, ya que, a diferencia de estas, existe un método efectivo de prevención, sin embargo, debido a la baja tasa

de cobertura de la vacuna entre los profesionales sanitarios, en la actualidad es una de las enfermedades nosocomiales más contagiosas y con más virulencia (Lindley, Yonek, y Ahmed 2009).

El objetivo establecido para 2017 por la OMS y la Comisión Europea es lograr coberturas de al menos el 75% de los trabajadores de la salud (OMS y CCE, 2016). Sin embargo, hablamos de una tasa demasiado alta de vacunación para alcanzarla, si tenemos en cuenta, que en el año 2016 EEUU fue la nación con cobertura vacunal más alta entre los profesionales de la salud, obteniendo un resultado de 71.7% de cobertura vacunal, y después de que las administraciones obligasen a los trabajadores a ponérsela (Jordán y Hayward, 2009). Pero, sin embargo, teniendo en cuenta las tasas de vacunación entre los pacientes mayores de 65 años (56.1%) y los pacientes con enfermedades crónicas (54.43%) con un poco de esfuerzo, sí que sería posible conseguirlo (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2015)

Para resolver el problema de la falta de vacunación por parte de los trabajadores de la salud, necesitamos conocer por una parte la cobertura vacunal entre las diferentes categorías de trabajadores sanitarios y no sanitarios, y por otra parte los motivos que los llevan a vacunarse, o no vacunarse, en su caso, para que en base a los resultados poder analizar medidas eficaces que motiven a la vacunación.

### *Objetivos*

Luego, los objetivos que nos marcamos con el presente estudio son cuatro: Conocer la cobertura de vacunación entre los profesionales de la salud. Conocer los colectivos que menor tasa de vacunación presentan. Conocer los motivos más frecuentes que llevan a los profesionales a no vacunarse. Conocer estrategias eficaces para aumentar la tasa de vacunación.

### **Metodología**

#### *Bases de datos*

Las principales bases de datos consultadas para la realización de este estudio son: Medline, Pubmed y CUIDEN.

#### *Descriptores*

Los descriptores usados en la búsqueda de las bases de datos para la realización de este estudio han sido: Prevalence of Nosocomial Influenza Infections in hospital institutions. Interventions for prevention of Nosocomial Influenza Infections. Training for healthcare professionals in the prevention of Nosocomial Influenza Infections. Reasons for non- vaccination in response to Influenza in health workers. Reasons for vaccination in response to Influenza in health workers. Vaccine coverage front of Influenza of healthcare workers. Effective strategies for Nosocomial Influenza infections.

#### *Fórmulas de búsqueda*

El operador booleano introducido para hacer las búsquedas ha sido fundamentalmente AND: Prevalence AND Nosocomial Influenza Infections AND hospital institutions. Interventions for prevention AND Nosocomial Influenza Infections. Training AND prevention AND Nosocomial Influenza Infections. Reasons for non-vaccination AND Influenza AND health workers. Reasons for vaccination AND Influenza AND health workers. Vaccine coverage AND Influenza AND health workers. Effective strategies AND Nosocomial Influenza Infections.

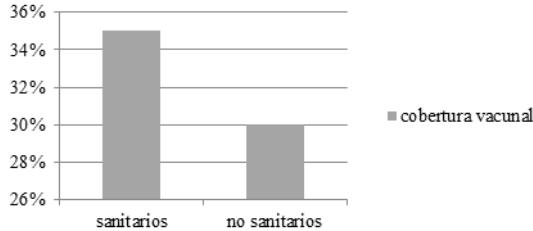
### **Resultados**

Los resultados obtenidos a los objetivos propuestos han sido los siguientes:

*Cobertura de vacunación*

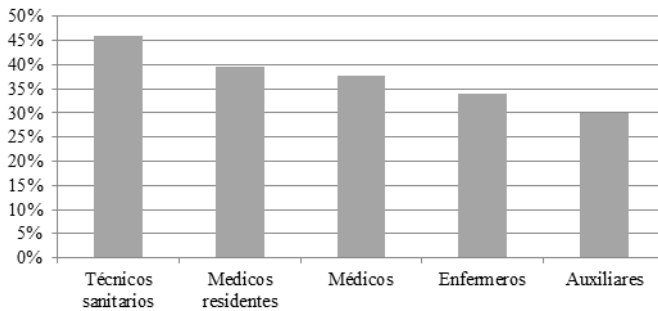
En España la tasa de cobertura de vacunación media entre los trabajadores que prestan sus servicios en instituciones sanitarias fué en el año 2016 de 35% entre los trabajadores sanitarios y de un 30% entre los no sanitarios.

Figura 1. Cobertura vacunal de los trabajadores de las instituciones sanitarias 2016



Haciendo distinción por categorías profesionales de sanitarios, son los técnicos sanitarios, los médicos residentes y los médicos, las categorías profesionales que más se vacunan, frente a los enfermeros y los auxiliares de enfermería, las que menos se vacunan.

Figura 2. Cobertura vacunal por categorías sanitarias



*Razones que conducen a la vacunación/no vacunación*

Entre los motivos más frecuentes que conducen a la vacunación se encuentra el hecho de protegerse ellos mismos frente a la gripe, así como a los pacientes y sus familiares más cercanos (Tabla 1).

Tabla 1. Motivos para vacunarse de la gripe

MOTIVO	N %
Proteger la salud	65.4%
Posible contagio a los pacientes	44.8%
Proteger la salud de la familia	42.0%
Es conveniente	38.9%
Tuvo gripe anteriormente	20.0%
Lo recomendó el médico	13.1%
No cuesta nada	13.2%
Enfermedad crónica	8.6%
Convive con persona >65 años/ enfermedad crónica	8.0%

En respuesta a los motivos más frecuentes que conducen a que decidan no vacunarse, encontramos como principales, evitar los posibles efectos adversos de la vacuna, creer que son inmunes al contagio (supuestamente por el contacto tan frecuente con el virus de la gripe) y evitar medicación (Tabla 2).

### *Estrategias eficaces para aumentar la tasa de vacunación*

Según las fuentes consultadas las estrategias que están dando mejores resultados para que los sanitarios procedan a la vacunación antigripal son:

*Tabla 2. Motivos para no vacunarse de la gripe*

MOTIVO	N%
Temor a los efectos secundarios de la vacuna	17.9
Creerse inmune	17.0
Evitar medicación	16.8
Temor a que cause gripe	12.7
Temor a inyecciones/molestia	11.8
Vacuna no efectiva	9.6
Embarazo o lactancia	9.5
No estar en grupo de riesgo	8.4
Tener gripe no es molesto	8.2
Tuvo gripe estando vacunado	7.2
Nunca ha tenido gripe	6.8
No le gustan las vacunas	5.9
Horario incómodo	3.2
Estar demasiado ocupado o por olvido	2.3
Estaba enfermo o ausente	1.7
No se enteró de la campaña	1.1

#### 1. Campañas de vacunación a los profesionales

En la actualidad existen miedos injustificados o creencias erróneas en lo que respecta a la vacuna de la gripe, inclusive de los profesionales sanitarios. Es fundamental, por ello, desarrollar campañas de vacunación a los profesionales sanitarios. En ellas, se prestará especial atención a los beneficios riesgos y falsas contraindicaciones.

#### 2. Vacunas a disposición de los profesionales

Debe de haber vacunas antigripales en todos los servicios, vacunas con nombres y apellidos, a fin de que no quede ningún profesional sin vacunar, bien porque no se ha enterado de la campaña, por falta de tiempo, o por encontrarse enfermo.

#### 3. Obligatoriedad de vacunarse

La administración, acogiéndose a que se trata de un problema de salud pública, puede requerir la obligatoriedad de la vacuna para todos los trabajadores tanto de la sanidad pública como de la privada.

### **Discusión/Conclusiones**

Son varios los puntos que merecen una mención especial en este estudio:

La gripe actualmente está catalogada como la causa principal de infección nosocomial (Castilla et al., 2010) y como un problema grave de salud pública (Gutiérrez, Suarez, Neira, y Regidor, 2013), debido principalmente a la baja tasa de cobertura vacunal entre los profesionales de la salud (Lindley, Yonek, y Ahmed 2009). La enfermedad se trasmite por el contacto directo entre los profesionales de la salud y los pacientes, sin embargo, los profesionales que más contacto mantienen con los pacientes (auxiliares de enfermería y enfermeras), son los que menores tasa de vacunación presentan. Si comparamos la tasa de vacunación de otros colectivos de riesgo, por ejemplo, pacientes mayores de 65 años o pacientes con enfermedades crónicas (Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, 2015), los profesionales de la salud son el grupo de riesgo con menor tasa de vacunación, siendo vehículos de transmisión directa de la enfermedad, tanto a pacientes compañeros o familiares.

La campaña de vacunación, según el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, frente la gripe está dando muy buenos resultados en distintos colectivos de riesgo (mayores de 65 años y pacientes afectados de enfermedades crónicas), sin embargo, en principal grupo de riesgo a quien va dirigida, por los efectos tan nefastos que tiene no administrársela, la campaña no está siendo efectiva. Es

posible, que se esté produciendo el error de pensar que se trata de información sobreesabida por los profesionales, pasando por alto el hecho de que los profesionales de la salud somos el principal colectivo a quien deben de ir dirigida la campaña.

Teniendo en cuenta las afirmaciones de Galicia y González (2006), en este estudio se ha podido constatar la presencia de un elevado número de errores o creencias falsas entre los profesionales que atienden de manera directa a los pacientes:

- Se cree que no se puede poner en embarazadas, cuando es recomendable.
- Se cree que no se puede poner durante la lactancia, y resulta, que la vacuna no afecta para nada a la leche materna, es más, una mujer que lacta tiene inmensas posibilidades de contagiar a su hijo en caso de padecer la gripe, y a diferencia de ésta, el bebé posee defensas limitadas, lo que podría ser motivo de complicación grave.
- Muchos profesionales no se vacunan por temor a los efectos secundarios, cuando en realidad son poco frecuentes, y en caso de aparecer son leves y solamente afectan al lugar de la punción.
- Hay trabajadores que se creen inmunizados, por el hecho de haberse puesto la vacuna en años anteriores, o por haber estado en contacto con pacientes que sufrían la enfermedad y no saben que hay que vacunarse todos los años, ya que a diferencia de otros virus (por ejemplo el de la hepatitis) el virus Influenza está mutando continuamente.
- Los hay que no se vacunan por temor a que le cause la enfermedad, cuando de lo que trata la vacuna es de evitar la enfermedad y sus complicaciones, no se tiene conocimiento de que la vacuna se obtiene a partir de virus muertos o inactivados para que no haya riesgo alguno de sufrir la enfermedad con la vacuna.
- Hay trabajadores que no se vacunan porque no creen en su efectividad, cuando la tasa de vacunación, a pesar de que es un virus altamente mutante, es del 70 al 90%.
- Los hay, también, que no se ponen la vacuna por creer que no pertenecen al grupo de riesgo, siendo los trabajadores de la salud el principal grupo de riesgo, debido a que son el vehículo de transmisión por el contacto tan directo con los pacientes.
- Hay profesionales para los que se trata de un microorganismo sin mucha virulencia, porque no conocen las graves complicaciones que pueden causar a los pacientes inmunodeprimidos o afectados de enfermedades crónicas, en los que puede ocasionar hasta la muerte, siendo los trabajadores sanitarios el reservorio que lo trasmite.
- Creer que si no tiene síntomas, aunque tengan la gripe, no van a contagiar, cuando en realidad, aunque hasta el 60% de las personas sanas no tengan síntomas, todos pueden transmitir la enfermedad, ya que son portadores.
- Otros catalogan a cualquier resfriado como gripe, negándose a ponerse la vacuna porque cree que tuvo la gripe estando vacunado.

El objetivo de la OMS y de la Comunidad Económica Europea ( alcanzar una tasa de vacunación entre los profesionales sanitarios cercana al 75% en el año 2017) no sería nada inalcanzable si se realizase una campaña de motivación a los profesionales sanitarios, deben ser conocedores de su papel en este problema grave de salud pública, se deben proporcionar en todos los servicios y unidades dosis individuales con nombres y apellidos para cada uno de los trabajadores de esa unidad, con el fin de evitar olvidos, estar demasiados ocupados para ir a vacunarse, quedarse sin dosis por estar enfermo o de vacaciones, etc. En última instancia, se podría llegar por parte de las administraciones sanitarias a obligar a los trabajadores que prestan sus servicios a los pacientes a ser vacunados, hecho que actualmente ocurre en EEUU, ya que se trata de un grave problema de salud pública, pero siguiendo las medidas anteriores no sería necesario, además del hecho repulsivo que crea en los trabajadores el hecho de ser por obligación y no poder hacerlo de manera voluntaria.

Y finalmente, también se podría con la vacunación colaborar, especialmente en la actual época de crisis, a reducir el elevado coste económico que representan las bajas y el absentismo laboral causado

cada año como consecuencia de la gripe. Y no solo eso, las personas que a pesar de estar enfermas de gripe acuden a trabajar desarrollan un peor trabajo debido a la disminución de su capacidad por encontrarse enfermo.

## Referencias

- Apiñaniz, A., López, A., Miranda, E., (2010). Estudio transversal basado en la población sobre la aceptabilidad de la vacuna y la percepción de la gravedad de la gripe A/H1N1, opinión de la población general y de los profesionales sanitarios. *Gaceta Sanitaria*, 24, 314-320.
- Campins, M. (2006). La vacunación del personal sanitario. Recomendaciones y realidades. *Enfermería Infecciones Microbiología Clínica*, 24,411-412.
- Castilla, J., Morán, J., Fernández, M., Martínez, V., Zamora, M.J., y Mazón, A. (2010). Caracterización de la pandemia de gripe A H1N1 2009 en Navarra. *An Sist Sanit Navar*, 33, 287-295.
- Galicia, M.D., González, A., y García, C. (2006). Vacunación de gripe en trabajadores sanitarios. Por qué se vacunan y por qué no se vacunan. *Enferm Infecc Microbiol Clin*, 24, 413-417.
- Gutiérrez, J.L., Suárez, M., Neira, M., y Regidor, E. (2013). *Tendencia de los principales factores de riesgo de enfermedades crónicas. España, 2001-2011/12*. Madrid, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.
- Hernández, I., Sánchez, J., y Camargo, R. (2010). Frecuencia de reacciones adversas de la vacuna antigripal en personal sanitario de un hospital universitario en España. *Enferm Infecc Microbiol Clin*, 28, 435-438.
- Hollmeyer, H.G., Hayden, F., y Poland, G. (2009). Influenza vaccination of health care workers in hospitals - a review of studies on attitudes and predictors. *Vaccine*, 27, 3935-3944.
- Jiménez, S., Mateo, S., Savulescu, C., Delgado, C., Pozo, F., y García, M. (2014). Estudio cycEVA, Casos y controles para la estimación de la actividad de la vacuna antigripal en España, 2008-2013. *Revista Española de Salud Pública*, 88(5), 601-11.
- Jiménez, R., Hernández, V., Carrasco, P., Sierra, M.J., Martínez, D., y de Miguel, AG. (2006). Influenza vaccination coverages among spanish children, adults and health care workers. *Infection*, 34, 135-141.
- Jordan, R., y Hayward, A. (2009). Should healthcare workers have the swine flu vaccine? *BMJ*, 339, b3398.
- Lindley, M.C., Yonek, J., y Ahmed, F. (2009). Measurement of influenza vaccination coverage among healthcare personnel in US hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 30, 1150-1157.
- Loulergue, P., Moulin, F., y Vidal, G. (2009). Knowledge, attitudes and vaccination coverage of healthcare workers regarding occupational vaccinations. *Vaccine*, 27, 4240-4243.
- Maltezou, H.C., Maragos, A., y Katerelos, P. (2008). Influenza vaccination acceptance among health-care workers, a nationwide survey. *Vaccine*, 26, 1408-1410.
- McLennan, S., y Wicker, S. (2009). Reflections on the influenza vaccination of healthcare workers. *Vaccine*, 28, 8061-8064.
- Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad / Instituto Nacional de Estadística. (2015). *Encuesta Nacional de Salud. España 2011/12. Descripción de las variables compuestas*. Madrid: INE.
- Ofstead, C.L., Tucker, S.J., y Beebe, T.J. (2008). Influenza vaccination among registered nurses, information receipt, knowledge, and decision-making at an institution with a multifaceted educational program. *Infect Control Hosp Epidemiol*, 29, 99-106.
- Sarría, A., y Sandín, M. (2008). Vacuna de la gripe, seguimos publicando, pero no mejoramos las coberturas. *Gaceta Sanitaria*
- Vanhems, P., Voirin, N., Roche, S., Escuret, V., Regis, C., y Gorain, C. (2011). Risk of influenza-like illness in an acute health care setting during community influenza epidemics in 2004-2005, 2005-2006, and 2006-2007, a prospective study. *Arch Intern Med*, 171, 151-157.



## CAPÍTULO 69

### **Trastorno obsesivo compulsivo, análisis, abordaje e importancia de la metacognición en el pronóstico de la enfermedad**

Fernando García Lázaro, Laura Nuevo Fernández, Leonor Asensio Aguerri,  
Beatriz Mata Sáenz, y Érica López Lavela  
*Hospital General Universitario de Ciudad Real*

#### **Introducción**

El Trastorno Obsesivo Compulsivo está conformado por un grupo diverso de síntomas consistentes en pensamientos intrusivos, rituales, compulsiones y rumiaciones que se presentan de forma recurrente causando una grave angustia al paciente e incidiendo en su rutina normal, actividades sociales y relaciones personales (Sanz y Fernández-Cuevas, 2015).

La obsesión es un pensamiento, sentimiento o idea intrusiva. A su vez la compulsión es una conducta consciente y estandarizada que el paciente realiza con diversa intencionalidad. Ambas son vividas con sensación de irracionalidad y de forma egodistónica (Sadock, Sadock, y Ruiz, 2015).

Se han establecido unas tasas de prevalencia respecto al trastorno obsesivo compulsivo entorno al 2-3% de la población general (Hirschtritt, Bloch, y Mathews, 2017), en ocasiones pudiéndose observar hasta un 10% en pacientes ambulatorios que acuden a distintos dispositivos de salud mental. Por sexos se establece una equivalencia similar entre hombres y mujeres, si bien en adolescentes es ligeramente más frecuente en varones, con una edad media de inicio a los 20 años. En dos de cada 3 pacientes la edad de inicio se sitúa antes de los 25 años, pudiéndose iniciar también en la adolescencia y la infancia.

Es frecuente que los individuos con trastorno obsesivo compulsivo presenten comorbilidad con otros trastornos mentales a lo largo de su vida, teniendo la presencia de episodios depresivos mayores una prevalencia del 67%, así como fobia social del 25%. En general los trastornos de la esfera afectiva (distimia, trastorno adaptativo, episodios depresivos y trastornos de ansiedad) son los más comunes entre las diferentes posibilidades. También podemos encontrar trastornos relacionados con el abuso de sustancias y rasgos anómalos de personalidad (Brakoulias et al., 2017).

Se han establecido diferentes factores que tienen relación con la aparición del trastorno obsesivo compulsivo entre los que destacarían factores biológicos, conductuales y psicosociales (Andrés, Lázaro, Canalda, y Boget, 2002).

Aunque la base del diagnóstico del trastorno obsesivo compulsivo es la entrevista clínica con el paciente diversos estudios de neuroimagen coinciden en señalar cambios volumétricos, funcionales y de conectividad en un circuito córtico-estriado-tálamo-cortical “afectivo” que incluye al córtex orbitofrontal, el córtex cingulado anterior, el núcleo estriado y el tálamo.

La quinta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales sugiere especificar si el paciente con trastorno obsesivo compulsivo muestra introspección: buena/aceptable, escasa o ausente. (DSM-5, 2014). Aquellos pacientes que se encuentran en el primer grupo reconocen sus creencias del trastorno obsesivo compulsivo como claramente no ciertas o que pueden serlo. Aquellos con poca introspección piensan que esas creencias son probablemente ciertas y aquellos con ausencia de introspección están totalmente convencidos de que las creencias del trastorno obsesivo compulsivo son ciertas. La mayoría presenta tanto obsesiones como compulsiones. Aunque actualmente es difícil llegar a un acuerdo sobre si el pensamiento obsesivo está seguido siempre de compulsiones, algunos investigadores creen que el número se aproxima más al 100% si se evalúa a los pacientes en busca de compulsiones mentales y no sólo de las conductuales. Así mismo, las obsesiones se

conceptualizan como pensamientos, y las compulsiones como conductas, que pueden ser evaluadas mediante escalas de acercamiento y evitación (Cludius, Külz, Landmann, Moritz, y Wittekind, 2017).

A pesar de que la presentación de obsesiones y compulsiones es heterogénea en adultos, niños y adolescentes, el trastorno obsesivo compulsivo muestra cuatro patrones principales:

- **Contaminación:** patrón más frecuente, seguido por el lavado o la evitación de objetos contaminados. Dichos objetos son difíciles de evitar por lo que el paciente es incapaz de resistirse a un lavado extremo (García-Soriano, Carrió, y Belloch, 2016).

- **Duda patológica:** segundo patrón más frecuente, seguido por la compulsión de comprobación. Suele implicar cierto peligro de violencia. Duda obsesiva donde los pacientes tienen que comprobar en numerosas ocasiones, por ejemplo, si se han dejado la luz encendida.

- **Pensamiento intrusivo:** tercer patrón más frecuente. Pensamiento obsesivo intrusivo sin compulsión. Por lo general, pensamientos repetitivos de acto sexual o agresivo reprobable para el paciente.

- **Simetría:** cuarto patrón más frecuente. Necesidad de hacer algo correctamente. Puede inducir a la compulsión de lentitud.

- **Otros:** Obsesiones religiosas, acaparamiento compulsivo, tricotilomanía, onicofagia o masturbación.

Respecto a su evolución y pronóstico en más de la mitad de los pacientes aparece súbitamente, aunque con frecuencia pasan de 5 a 10 años antes de solicitar atención psiquiátrica. La evolución es larga pero variable.

El 20-30% de los pacientes mejoran significativamente. Un 40-50% logran una mejoría moderada. El tanto por ciento restante mantiene síntomas o se agravan. Un tercio de los pacientes con trastorno obsesivo compulsivo presentan trastorno depresivo y el suicidio supone un riesgo para todos los pacientes (Dell'Osso et al., 2017).

Se ha demostrado que el tratamiento farmacológico, la terapia conductual o la combinación de ambos, son efectivos para reducir síntomas de los pacientes con trastorno obsesivo compulsivo. La decisión del tratamiento debe basarse en el juicio y experiencia del facultativo y la aceptación del paciente.

Respecto al tratamiento con psicofármacos se ha evidenciado que los efectos iniciales se observan a las 4 o 6 semanas requiriendo de unas 8 a 16 semanas para un pleno beneficio. El abordaje más frecuente es iniciar tratamiento con Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, siendo necesarias de media unas 12 semanas para comprobar la eficacia de los mismos, tras dos líneas de tratamiento con dichos fármacos podemos utilizar la clomipramina. Éste es el antidepresivo más selectivo para la recaptación de serotonina frente a la captación de noradrenalina. La Clomipramina fue el primer fármaco aprobado por la Food and Drug Administration para tratar el trastorno obsesivo compulsivo (Fenske y Petersen, 2015).

Los mejores resultados se obtienen con una combinación del fármaco y terapia conductual, al igual que con los ISRS. Si algunos de estos dos fármacos fracasan, podemos implementar la eficacia de la Clomipramina con la adición de Valproato, litio o Carbamazepina.

### *Objetivo*

Por todo lo expuesto anteriormente, planteamos como objetivo de este trabajo revisar la evidencia existente sobre el abordaje de la Metacognición en pacientes con trastorno obsesivo compulsivo en la actualidad para lo cual realizamos una revisión bibliográfica.

## **Metodología**

Se realiza una revisión bibliográfica, durante el periodo de tiempo desde el 1997 hasta el 2017 de las principales fuentes y bases de datos biomédicas, seleccionando los artículos y guías de práctica clínica más relevantes publicados en relación con la metacognición y el trastorno obsesivo compulsivo.

Bases de datos: Se utilizan las siguientes bases de datos: Pubmed, Cochrane y UpToDate.

Descriptor: Se emplean los descriptores “Obsessive compulsive disorder”, “metacognition”, “treatment” “diagnosis” y sus equivalentes en español. Fórmulas de búsqueda “Obsessive compulsive disorder” AND “metacognition”. “Obsessive compulsive disorder” AND “diagnosis” “Obsessive compulsive disorder” AND “treatment”.

## **Resultados**

La metacognición consiste en el conjunto de procesos psicológicos que permiten a los individuos desarrollar e integrar representaciones sobre los estados mentales propios y de los demás (Inchausti, Ortuño-Sierra, García-Poveda, y Ballesteros-Prados, 2016). Se refiere a los procesos mentales simples (encargados de identificar los propios deseos, pensamientos o emociones), y a los complejos (que nos permiten integrar información subjetiva, para crear representaciones amplias sobre uno mismo, los demás y el mundo) (Semerari et al., 2003). Existen varios cuestionarios para evaluar estas creencias metacognitivas, destacando el MCQ (Metacognition Questionnaire de Wells) (Cartwright-Hatton y Wells, 1997).

Como expresa Myers, Fisher y Wells (2008) el trastorno obsesivo-compulsivo se caracteriza por obsesiones recurrentes y compulsiones que afectan al funcionamiento normal de un paciente. Estas creencias pueden ser divididas en dos categorías: metacognitivas y cognitivas. Las creencias metacognitivas se relacionan con el significado y control de los pensamientos, mientras que las creencias cognitivas son creencias relacionadas con temas generales o sociales. Esta revisión explica que hay varios estudios que demuestran que la metacognición está relacionada con el trastorno obsesivo compulsivo o los síntomas obsesivo-compulsivos.

Tal y como indican Rees et al. (2013) en su estudio, en el que examinan la contribución de la metacognición en el mantenimiento del trastorno obsesivo compulsivo, se ha demostrado que la metacognición es una variable esencial en este sentido, con lo que sugieren que es importante, en la terapia de estos pacientes, modificar las creencias metacognitivas.

En la misma línea, Cucchi et al. (2012), explican cómo influyen estas creencias en los pacientes psiquiátricos, en especial en los pacientes con trastorno obsesivo compulsivo. Los individuos tienen creencias tanto positivas como negativas sobre sus pensamientos, pero también tienen metacogniciones, que se utilizan para crear planes o programas cognitivos y para actuar ante determinadas situaciones. Esto sería algo general en la génesis de estos trastornos, pero, como se ha dicho, también influye en el mantenimiento de los mismos. Esto es, debido a que el paciente experimenta una pérdida de control de sus pensamientos, que ve como peligrosos, lo que le lleva a prestar más atención a su cognición, o directamente, suprimir sus pensamientos, promoviendo así el mantenimiento de dicho problema.

Estas afirmaciones de Cucchi et al. (2012) ya fueron propuestas también por Solem, Håland, Vogel, Hansen, y Wells (2009), los cuales afirmaban que, según la teoría metacognitiva, el trastorno obsesivo compulsivo se produce porque los pensamientos o dudas intrusivas activan procesos metacognitivos subyacentes del paciente, afectando a la evaluación de estas intrusiones y a las respuestas a las mismas. En este estudio se llegó a la conclusión de que una respuesta adecuada al tratamiento de “exposición y prevención de respuesta” está asociada a una disminución de las metacogniciones. Por tanto, dieron mucha importancia a la modificación de las mismas en el tratamiento del trastorno obsesivo compulsivo.

Solem, Thunes, Hjemdal, Hagen, y Wells (2015), realizan un estudio sobre la relación entre la metacognición y la terapia de Mindfulness, y cómo se relacionan con síntomas de depresión, ansiedad y

trastorno obsesivo compulsivo. Observaron que la metacognición fue el único predictor de síntomas obsesivo-compulsivos, con una relación estadísticamente significativa.

En una revisión realizada por Hezel y McNally (2016), se destaca que, como hemos visto en los estudios ya comentados, las creencias metacognitivas pueden generar síntomas de trastorno obsesivo compulsivo, y que esta asociación permanece una vez controladas y tratadas las creencias no metacognitivas y otras variables. Pero los pensamientos metacognitivos presentan un mayor nivel de asociación con trastorno obsesivo compulsivo en pacientes con alto nivel de pensamiento disfuncional Chik, Calamari, Rector, y Riemann (2010). Por lo tanto, Hezel y McNally concluyen que la teoría metacognitiva sólo puede aplicarse a un subgrupo de pacientes con esta enfermedad. También observan que hay estudios en los que se afirma que las creencias metacognitivas pueden motivar a los pacientes a estar constantemente analizando sus propios pensamientos, lo que es negativo para el rendimiento de su memoria.

En un estudio realizado por Mavrogiorgou et al. (2016), se evaluaron las creencias metacognitivas mediante el test MCQ, observando diferencias estadísticamente significativas entre pacientes con trastorno obsesivo compulsivo y pacientes sanos en cuanto a la presencia de estas creencias.

De esta forma los pacientes con trastorno obsesivo compulsivo presentan alteraciones en el funcionamiento metacognitivo, como se ha visto en artículos anteriores. También hablan sobre el mal funcionamiento social del paciente con trastorno obsesivo compulsivo, que atribuyen a la metacognición y al estado de ánimo depresivo del paciente, ya que la cognición social está preservada en ellos (por lo que no sería atribuible a la misma el deterioro social de pacientes). Sugieren también futuros estudios de neuroimagen ya que el trastorno obsesivo compulsivo es un trastorno que neurobiológicamente se explica por una disfunción frontoestriatal.

Grotte et al. (2015) estudiaron a pacientes con trastorno obsesivo compulsivo sometidos a un tratamiento multimodal en el que trataban elementos conductuales, cognitivos y metacognitivos, y observaron que se redujeron los síntomas obsesivo-compulsivos, y las creencias cognitivas y metacognitivas, siendo la mejora en las creencias metacognitivas el mejor predictor de recuperación. Por esto, este estudio apoya los últimos estudios sobre la importancia del tratamiento de las creencias metacognitivas en estos pacientes.

Por último, Van der Heiden, van Rossen, Dekker, Damstra, y Deen (2016), critican los resultados del tratamiento psicológico de “exposición y prevención de respuesta”, considerado en la actualidad como el de primera línea del trastorno obsesivo compulsivo. Como ya se ha demostrado en diversos estudios, mejora de forma estadísticamente significativa a estos pacientes, pero no todos logran una recuperación total (el 60% se recupera y 25% consigue estar asintomático, según algunos grupos de trabajo). Por ello, estos autores afirman que mediante la terapia metacognitiva, se podría mejorar a estos pacientes y así lo demuestran en su trabajo. Realizaron un ensayo abierto no controlado en el que observaron reducciones significativas, describiendo que un 80% de los pacientes mejoran tras el abordaje con esta terapia. Por tanto, sugieren la realización de un ensayo controlado comparando la terapia metacognitiva con la “exposición y prevención de respuesta”.

### **Discusión/Conclusiones**

Como conclusión de los resultados obtenidos en la revisión, se podría decir que:

La importancia del trastorno obsesivo compulsivo en cuanto a su prevalencia y la grave incapacidad que puede llegar a producir en la vida diaria del individuo hace que sea necesario un abordaje integral, con un correcto diagnóstico precoz que nos lleve al planteamiento de un tratamiento en el que tengamos como bases el uso de fármacos asociado de manera fundamental a la psicoterapia y la implicación del paciente y su entorno para alcanzar una funcionalidad que le permita realizar de manera adecuada sus actividades diarias.

Los últimos estudios realizados apoyan la idea de la importancia del tratamiento mediante terapia metacognitiva en los pacientes con este trastorno, debido a que las creencias metacognitivas juegan un papel importante en el desarrollo y mantenimiento de esta patología, como se ha ido demostrando en diversos estudios.

Se pone de manifiesto la importancia de una continuidad en la investigación respecto a la metacognición en el trastorno obsesivo compulsivo que recoja datos con un mayor número de pacientes y mejores niveles de evidencia.

Actualmente el número de estudios realizados en este sentido es escaso y algunos no muestran un nivel de evidencia suficientemente alto. Esto impide poder extraer conclusiones determinantes que nos ayuden a conformar diferentes alternativas y que mejoren la atención integral que los pacientes con este tipo de trastorno necesitan

## Referencias

- American Psychiatric Association DSM-5 (2014). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*.
- Andrés-Perpiñá, A., Lázaro-García, L., Canalda-Salhi, G., y Boget-Llucà. T. (2002). Aspectos neuropsicológicos del trastorno obsesivo-compulsivo. *Rev Neurol*, 35, 959-963.
- Brakoulias, V., Starcevic, V., Belloch, A., Brown, C., Ferrao, Y., Fontenelle, L., Lochner, C., Marazziti, D., Matsunaga, H., Miguel, E., Reddy, Y., do Rosario, M., Shavitt, R., Shyam, A., Stein, D., Torres, A., y Viswasam, K. (2017). Comorbidity, age of onset and suicidality in obsessive-compulsive disorder (OCD): An international collaboration. *Compr Psychiatry*, 76, 79-86. doi: 10.1016/j.comppsy.2017.04.002.
- Cartwright-Hatton, S., y Wells, A. (1997). Beliefs about worry and intrusions: the metacognitions questionnaire and its correlates. *Behav Res Ther*, 34, 163-173.
- Chik, H.M., Calamari, J.E., Rector, N.A., y Riemann, B.C. (2010). What do low-dysfunctional beliefs obsessive-compulsive disorder subgroups believe? *Journal of Anxiety Disorders*, 24, 837-846.
- Cludius, B., Külz, A.K., Landmann, S., Moritz, S., y Wittekind, C.E. (2017). Implicit Approach and Avoidance in Patients with Obsessive-Compulsive Disorder. *J Abnorm Psychol*. doi: 10.1037/abn0000269.
- Cucchi, M., Bottelli, V., Cavadini, D., Ricci, L., Conca, V., Ronchi, P., et al. (2012). An explorative study on metacognition in obsessive-compulsive disorder and panic disorder. *Compr Psychiatry*, 53(5), 546-53.
- Dell'Osso, B., Benatti, B., Arici, C., Palazzo, C., Altamura, A., Hollander, E., Fineberg, N., Stein, D., Nicolini, H., Lanzagorta, N., Marazziti, D., Pallanti, S., van Ameringen, M., Lochner, C., Karamustafalioglu, O., Hranov, L., Figeo, M., Drummond, L., Rodríguez, C., Grant, J., Denys, D., Menchon, J., y Zohar, J. (2017). Prevalence of suicide attempt and clinical characteristics of suicide attempters with obsessive-compulsive disorder: a report from the International College of Obsessive-Compulsive Spectrum Disorders (ICOCs). *CNS Spectr*. Mar, 16, 1-8. doi: 10.1017/S1092852917000177.
- Fenske, J., y Petersen, K. (2015). Obsessive-Compulsive Disorder: Diagnosis and Management. *Am Fam Physician*, 92(10), 896-903.
- García-Soriano, G. Carrió, C., y Belloch, A. (2016). Psicopatología de las compulsiones de lavado en el trastorno obsesivo-compulsivo: No todos los pacientes lavan por los mismos motivos. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 21(3), 219-230.
- Grotte, T., Solem, S., Vogel, P.A., Güzey, I.C., Hansen, B., y Myers, S.G. (2015). Metacognition, Responsibility, and Perfectionism in Obsessive-Compulsive Disorder. *Cogn Ther Res*, 39, 41-50.
- Hezel, D.M., y McNally, R.J. (2016). A Theoretical review of cognitive biases and deficits in obsessive-compulsive disorder. *Biol Psychol*, 121, 221-232.
- Hirschtritt, M., Bloch, M., y Mathews, C. (2017). Obsessive-Compulsive Disorder: Advances in Diagnosis and Treatment. *JAMA*, 317(13), 1358-1367. doi: 10.1001/jama.2017.2200.
- Inchausti, F., Ortuño-Sierra, J., García-Poveda, N., y Ballesteros-Prados, A. (2016). Habilidades metacognitivas en adultos con abuso de sustancias bajo tratamiento en comunidad terapéutica. *Adicciones*, 0. doi: 10.20882/adicciones.719
- Mavroggiorgou, P., Bethge, M., Luksnat, S., Nalato, F., Juckel, G., y Brüne, M. (2016). Social cognition and metacognition in obsessive-compulsive disorder: an explorative pilot study. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*, 266(3), 209-216.

Myers, S.G., Fisher, P.L., y Wells, A. (2008) Belief domains of the Obsessive Beliefs Questionnaire-44 (OBQ-44) and their specific relationship with obsessive-compulsive symptoms. *J Anxiety Disord*, 22(3), 475-484.

Rees, C., y Anderson, R. (2013) A review of metacognition in psychological models of obsessive-compulsive disorder. *Clinical Psychologist*, 17, 1-8.

Sanz, P., y Fernández-Cuevas, A. (2015). *Trastorno obsesivo compulsivo*. Medicina - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado, 2015-09-01, Volúmen 11, Número 84, 5008-5014.

Semerari, A., Carcione, A., Dimaggio, G., Falcone, M., Nicolo, G., y Procacci, M. (2003) How to evaluate metacognitive functioning in psychotherapy? The metacognition assesment scale and its applications. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 10, 238-261.

Solem, S., Håland, A.T., Vogel, P.A., Hansen, B., y Wells, A. (2009) Change in metacognitions predicts outcome in obsessive-compulsive disorder patients undergoing treatment with exposure and response prevention. *Behav Res Ther*, 47(4), 301-307.

Solem, S., Thunes, S.S., Hjemdal, O., Hagen, R., y Wells, A. (2015). A Metacognitive Perspective on Mindfulness: An Empirical Investigation. *BMC Psychol*, 14(1), 24.

Van der Heiden, C., van Rossen, K., Dekker, A., Damstra, M., y Deen, M. (2016) Metacognitive therapy for obsessive-compulsive disorder: A pilot study. *J Obsessive Compuls Relat Disord*, 9, 24-29.

Vega-Dienstmaier, J.M. (2016). Advances in the pharmacological treatment of obsessive-compulsive disorder. *Rev Neuropsiquiatr*, 79(4).

## CAPÍTULO 70

### Prevención de enfermedades cardiovasculares por parte del equipo de enfermería

Patricia Sánchez Alonso\*, Lidia Ruiz Calatrava\*\*, y Juan Marcos Hernández López\*\*  
*\*Hospital El Escorial; \*\*West herts hospitals NHS Trust*

#### Introducción

Las enfermedades cardiovasculares son consideradas una pandemia ya que no sólo constituyen una de las primeras causas de muerte en los países desarrollados (Brevis, Valenzuela, y Sáez, 2014; Madridejos et al., 2014) incluido España y a nivel mundial (Dégano, Elosua, y Marrugat, 2013; Del Río, y De Dios, 2013; Rondanelli, y Rondanelli, 2012; Royo-Bordona et al., 2016; World Health Organization, 2012), sino que además son una causa importante de discapacidad, hospitalización y pérdida de calidad de vida, con el consecuente aumento del gasto sanitario (Sánchez-Cruz, Jiménez-Moleón, Fernández-Quesada, y Sánchez, 2013; Veliz-Rojas, Mendoza-Parra, y Barriga, 2015; Navarrete, y Cartes-Velásquez, 2014), constituyendo por lo tanto un gran problema de salud pública (Madridejos et al., 2014).

La mayoría de las patologías de origen cardiovascular se pueden evitar (Dégano et al., 2013; World Health Organization, 2012) por lo que está justificada la prevención como medida eficaz (Rondanelli, y Rondanelli, 2012) para reducir la incidencia, actuando directamente sobre los factores de riesgo (Marrugat, Sala, Elosua, Ramos, y Baena-Díez, 2010). Es importante fomentar la salud a lo largo de la vida, desde la infancia que es cuando se adquieren la mayoría de hábitos, hasta la vejez (Castellano, Narula, Castillo, y Fuster, 2014; Castellano, Peñalvo, Bansilala, y Fustera, 2014).

Los principales factores de riesgo cardiovascular son malos hábitos alimentarios, obesidad, tabaquismo, sedentarismo, hipertensión arterial, alteración de los lípidos y triglicéridos, diabetes mellitus, edad, género, antecedentes familiares de enfermedad, o historia de enfermedad coronaria (Bertsen, Mowinkel, Carlsen, Kolsgaard, y Poner, 2010; Blokstra, Van Dis, y Verschuren, 2010; Brevis et al., 2014; Castellano et al., 2014; Escribano et al., 2011; Martínez-Gómez, Eisenmann, Gómez-Martínez, Veses, Marcos y Veiga, 2010; Mazón-Ramos, 2012; Veliz-Rojas et al., 2015; Vilchez, Paravic, Salazar y Sáez, 2016), además algunos autores tienen en cuenta la calidad de vida relacionada con la salud, la autosuficiencia y el apoyo social (Stolic, Mitchell, y Wollin, 2010; Vilchez et al., 2016). La mayoría de los mismos son factores de riesgo dependientes del estilo de vida, y por tanto prevenibles (Vilchez, Paravic, Salazar, y Sáez, 2015; Vilchez et al., 2016).

#### Objetivo

Se propone como objetivo de estudio identificar los factores de riesgo que favorecen la aparición de enfermedades cardiovasculares y el papel de enfermería en su prevención.

#### Método

Se realiza una búsqueda bibliográfica en las bases de datos de ciencias de la salud Medline, Cuiden, Scielo y en el buscador científico Google Scholar con los descriptores salud cardiovascular, riesgo cardiovascular, enfermedad cardiovascular, prevención, promoción, factores de riesgo, enfermería y cuidados combinados con el operador booleano AND y seleccionándose los textos científicos (artículos, guías de actuación, protocolos y libros), escritos tanto en castellano como en inglés con publicación posterior a 2010.

## Resultados

La manifestación más grave de la enfermedad cardiovascular es el infarto agudo de miocardio, causante de la mitad de las muertes en los pacientes que lo padecen y aumentado la morbilidad en los pacientes que lo superan (Brevis et al., 2014). Por este motivo es de vital importancia la actuación desde la prevención y modificación de los factores de riesgo con el inconveniente de la sociedad actual de consumo que no facilita la adquisición de hábitos de vida saludables (Castellano et al., 2014).

El tratamiento principal de las enfermedades cardiovasculares debe centrarse en la promoción de la salud y en la prevención tanto primaria como secundaria (Castellano et al., 2014) debido a que dichas patologías son la primera causa de invalidez, pérdida de calidad de vida y muerte (la mayoría de las veces de manera súbita), a la evolución silenciosa de la aterosclerosis, que cuando se manifiesta ya se encuentra en un estado avanzado, y porque gran parte de los factores de riesgo principales son dependientes de los estilos de vida, y por tanto, susceptibles de ser modificados (Rondanelli y Rondanelli, 2012; Royo-Brodona et al., 2016). Enfermería debe iniciar estas actividades de promoción y prevención en la infancia, puesto que existe evidencia de la elevada prevalencia de factores de riesgo cardiovasculares en edades tempranas, y que además son modificables (Ogden, Carroll, Curtin, Lamb, y Flegal, 2010; Jago et al., 2011; May, Kuklina, y Yoon, 2012).

En primer lugar se debe actuar a nivel poblacional mediante la promoción de la salud, instruyendo sobre estilos de vida saludables como tabaquismo, realización de actividad física frecuente o dieta saludable, antes de que aparezcan los factores de riesgo para mejorar la calidad de vida, reducir la mortalidad y la morbilidad y disminuir los gastos sanitarios. En segundo lugar la atención se dirigirá a subgrupos de riesgo para mediante prevención primaria detectar factores de riesgo y modificar hábitos poco saludables con el objetivo de disminuir la incidencia de la enfermedad. El siguiente paso en la actuación de enfermería sería la prevención secundaria para evitar en la medida de lo posible las futuras recaídas una vez instaurada la enfermedad. Hay que clasificar a los ciudadanos en cada nivel de riesgo para planificar correctamente la intensidad de las actividades preventivas que se llevarán a cabo mediante un plan de cuidados (Castellano et al., 2014; Marrugat et al., 2010; Mazón-Ramos, 2012).

Los programas de prevención se pueden llevar a cabo de manera individual o grupal (Castellano et al., 2014) y deben seguir varias líneas de actuación que deben englobar cambios en las políticas sanitarias que tengan impacto en la población y que controlen la exposición a los factores de riesgo para favorecer hábitos de vida saludables (Moodie et al., 2013; Rondanelli y Rondanelli, 2012), reforzar comportamientos y la utilización de terapias farmacológicas dentro de un sistema sanitario de calidad (Castellano et al., 2014). Las intervenciones de enfermería combinando sesiones presenciales con telefónicas para reforzar los conocimientos son consideradas una herramienta eficaz que disminuyen los factores de riesgo (Vílchez et al., 2015; Weber, Wilbur, Miskovich, y Gerard, 2012). Para una correcta intervención de enfermería como consejera y educadora es necesario establecer una relación de confianza con el paciente, tener empatía y escuchar activamente para generar una comunicación efectiva y así realizar un plan de cuidados personalizado (Rodríguez, y Rubio, 2010; Vílchez et al., 2016).

Además de la educación para la salud tradicional impartida por enfermería Madríguez et al., (2014) y Nuno-Solinis, Rodríguez-Pereira, Pinera-Elorriaga, Zaballa, y Bikandi-Irazabal (2013), proponen programas de salud en que los educadores son pacientes expertos y aseguran que es el método más útil para llegar a la población.

A continuación se exponen los factores de riesgo modificables para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares:

- Hábitos alimentarios: Malos hábitos en la alimentación juntos con una baja actividad física favorecen la obesidad, la HTA, la DM y aumento sérico en las concentraciones de colesterol (Mazón-Ramos, 2012).
- Actividad física: Existe evidencia de que los beneficios que produce la realización de actividad física es inversamente proporcional a la aparición de enfermedad cardiovascular, es decir, a mayor



realización de ejercicio, menor riesgo de aparición de los síntomas. Llevar a cabo una sesión aeróbica de intensidad media-alta cinco días a la semana durante media hora disminuye el riesgo cardiovascular, ayuda a disminuir las limitaciones funcionales en las actividades de la vida diaria, mejora la calidad de vida de los pacientes (Rondanelli y Rondanelli, 2012; Mazón-Ramos, 2012) y disminuye las tasas de mortalidad (Brevis et al., 2014).

- **Obesidad:** La prevalencia de obesidad infantil en España es de las más altas de Europa (Franco, Sanz, Otero, Domínguez-Vila, y Caballero, 2010), y la mitad de la población entre 18 y 74 años presenta exceso de peso (Madridejos et al., 2014) hecho importante debido a que la presencia de obesidad está directamente relacionada con la aparición de enfermedad cardiovascular (Bertsen et al., 2010; Escribano et al., 2011; Martínez-Gómez et al., 2010; Sánchez-Cruz et al., 2013; Zapatero et al., 2012) y es de aparición cada vez más precoz (Castellano et al., 2014). Además de ser un factor de riesgo cardiovascular, las personas obesas tienen más posibilidad de padecer HTA, DM y colesterol, a su vez factores de riesgo cardiovascular (Park, Falconer, Viner, y Kinra, 2012; Sánchez-Cruz et al., 2013). Se debe plantear como objetivo mantener un IMC comprendido entre 18.5 y 24.9 (Mazón-Ramos, 2012).

- **Tabaquismo:** En cuanto al hábito de fumar el objetivo no debe ser otro que el abandono completo (Mazón-Ramos, 2012). Debido a las políticas desarrolladas para abordar el tabaquismo se ha producido un descenso en el número de fumadores adolescentes en los últimos años (Villalbí, Suelves, García-Continento, Saltó, y Cabezas, 2012).

- **Hipertensión arterial:** Se deben realizar cambios en el estilo de vida, unido a la instauración del tratamiento farmacológico para alcanzar valores de tensión arterial inferiores a 140/90 (Mazón-Ramos, 2012), para reducir las muertes cardiovasculares producidas por esta causa (Garrido et al., 2013).

- **Alteración de los lípidos y triglicéridos:** Tras la revisión de la bibliografía se puede afirmar la presencia de niveles séricos de colesterol elevados como un factor de riesgo para la aparición de enfermedad cardiovascular (Marrugat et al., 2010). El objetivo es conseguir unos niveles de colesterol LDL por debajo de 100 mg/dl (Mazón-Ramos, 2012). El consumo de ácidos grasos omega-3 disminuye el desarrollo de aterosclerosis y mejora la salud cardiovascular (Fernández, 2010).

- **Diabetes mellitus:** El objetivo será conseguir una cifra de HbA1c < 7% (Mazón-Ramos, 2012).

### **Discusión/Conclusiones**

Utilizar la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad es el método más eficiente para reducir la incidencia de las enfermedades cardiovasculares (Marrugat et al., 2010), siendo para ello necesaria una atención primaria eficaz (Rondanelli y Rondanelli, 2012) coordinada con la inclusión de los colegios para la realización de programas de salud que promuevan estilos de vida saludables como realización de ejercicio o nutrición adecuada, para evitar la adquisición de hábitos poco saludables que perdurarán luego en la edad adulta. Es importante involucrar a las familias para conseguir intervenciones más eficaces (Castellano et al., 2014).

Enfermería tiene un papel fundamental en la educación para la salud y la prevención de las enfermedades cardiovasculares, de hecho estudios como los de González (2010) o Vílchez et al. (2016), demuestran mejoría en factores de riesgo como presión arterial, colesterol, índice de masa corporal, actividad física o alimentación tras llevar a cabo un programa de salud. Brevis et al. (2014) añaden el matiz de continuidad en el tiempo para mejorar la retención de los conocimientos y favorecer la adherencia al tratamiento, mejorando así la calidad de vida.

Sin embargo, a pesar de los beneficios más que demostrados de la promoción de la salud y la prevención primaria, los sistemas de salud actuales se centran en la prevención secundaria y terciaria (Sánchez-Cruz et al., 2013) y no se promueven lo suficiente cambios en el estilo de vida, actividad eficaz y de bajo coste, para modificar hábitos de vida poco saludables, centrándose los pacientes sólo en la terapia farmacológica (Mazón-Ramos, 2012).

## Referencias

- Bertsen, S., Mowinckel, P., Carlsen, K. H., Kolsgaard, M. L. P., y Poner, G. (2010). Obese children playing towards an active lifestyle. *International Journal of Pediatric Obesity*, 5(1), 64-71.
- Blokstra, A., Van Dis, I., y Verschuren, M. (2010). Efficacy of multifactorial lifestyle interventions in patients with established cardiovascular diseases and high risk groups. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 11(1), 1-8.
- Brevis, I., Valenzuela, S., y Sáez Carrillo, K. (2014). Efectividad de una intervención educativa de enfermería sobre la modificación de factores de riesgo coronarios. *Ciencia y enfermería*, 20(3), 43-57.
- Castellano, J. M., Narula, J., Castillo, J., y Fuster, V. (2014). Promoción de la salud cardiovascular global: estrategias, retos y oportunidades. *Revista Española de Cardiología*, 67, 724-730.
- Castellano, J. M., Peñalvo, J. L., Bansilala, S., y Fuster, V. (2014). Promoción de la salud cardiovascular en tres etapas de la vida: nunca es demasiado pronto, nunca demasiado tarde. *Revista Española de Cardiología*, 67(9), 731-737.
- Dégano, R. I., Elosua, R., y Marrugat, J. (2013). Epidemiología del síndrome coronario agudo en España: estimación del número de casos y la tendencia de 2005 a 2049. *Revista Española de Cardiología*, 66(6), 472-481.
- Del Río, G., y De Dios, J. A. (2013). Prevención cardiovascular y promoción de la salud. *Medisan*, 18(2), 280-291.
- Escribano, S., Vega, A.T., Lozano, J., Álamo, R., Lleras, S., Castrodeza, y Gil, M. (2011). Patrón epidemiológico de la obesidad en Castilla y León y su relación con otros factores de riesgo de enfermedad cardiovascular. *Revista Española de Cardiología*, 64(1), 63-66.
- Fernández, J. C. (2010). Ácidos grasos omega-3 y prevención cardiovascular. *Revista CENIC*, 41(1), 3-15.
- Franco, M., Sanz, B., Otero, L., Domínguez-Vila, A., y Caballero, B. (2010). Prevention of childhood obesity in Spain: a focus on policies outsider the health sector. SESPAS report. *Gaceta Sanitaria*, 24(1), 49-55.
- Garrido, J., Chacón, J., Sandoval, D., Muños, R., López, N., Oyarzún, E., ...Romero, T. (2013). Control del hipertenso, un desafío no resuelto. Avances logrados en Chile mediante el programa de salud cardiovascular. *Revista Chilena de Cardiología*, 32(2), 85-96.
- González, E. (2010). Intervenciones dirigidas por enfermeras para disminuir los factores de riesgo cardíaco. *Enfermería Clínica*, 20(5), 317-319.
- Jago, R., McMurray, R. G., Drews, K. L., Moe, E. L., Murray, T., Pham, T. H.,...Volpe, S. L. (2011). HEALTHY intervention: fitness, physical activity, and metabolic syndrome results. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 43(8), 1513-1522.
- Madridejos, R., Majem, L., Piug, H., Sanz, I., Llobet, E., Arce, M., ...Pañart, D. (2014). Salut al cor/ salud en el corazón: resultados del programa de educación sanitaria en salud cardiovascular de Mútua Terrassa. *Atención Primaria*, 46(9), 457-463.
- Martínez-Gómez, D., Eisenmann, J. C., Gómez-Martínez, S., Veses, A., Marcos, A., y Veiga, O.L. (2010). Sedentarismo, adiposidad y factores de riesgo cardiovascular en adolescentes. Estudio AFINOS. *Revista Española de Cardiología*, 63(3), 277-285.
- Marrugat, J., Sala, J., Elosua, R., Ramos, R., y Baena-Díez, J.M. (2010). Prevención cardiovascular: avances y largo camino por recorrer. *Revista Española de Cardiología*, 63, 49-54.
- May, A. L., Kuklina, E. V., Yoon, P. W. (2012). Prevalence of cardiovascular disease risk factors among US adolescents, 1999-2008. *Pediatrics*, 129(6), 1035-1041.
- Mazón-Ramos, P. (2012). Riesgo cardiovascular en el siglo XXI. Cómo detectarlo en prevención primaria. Cómo controlarlo en prevención secundaria. *Revista Española de Cardiología*, 65(2), 3-9.
- Moodie, R., Stuckler, D., Monteiro, C., Sheron, N., Neal, B., Thamarangsi, T.,...Casswell, S. (2013). Profits and pandemics: prevention of harmful effects of tobacco, alcohol, and ultraprocessed food and drink industries. *The Lancet*, 381(9867), 670-679.
- Navarrete, C., y Cartes-Velásquez, R. (2014). Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en comunidades pehuenches, Chile. *Revista Médica Electrónica*, 36(1), 34-48.
- Nuno-Solinis, R., Rodríguez-Pereira, C., Pinera-Elorriaga, K., Zaballa González, I., y Bikandi-Irazabal, J. (2013). Panorama de las iniciativas de educación para el autocuidado en España. *Gaceta Sanitaria*, 27(4), 332-337.
- Ogden, C. L., Carroll, M. D., Curtin, L. R., Lamb, M. M., Flegal, K. M. (2010). Prevalence of high body mass index in US children and adolescents, 2007-2008. *JAMA*, 303(3), 242-249.
- Park, M. H., Falconer, C., Viner, R. M., y Kinra, S. (2012). The impact of childhood obesity on morbidity and mortality in adulthood: a systematic review. *Obesity Reviews*, 13(11), 985-1000.

- Rodríguez, y Rubio, M. A. (2010). Bases conceptuales de la consejería en Enfermería. In *Crescendo*, 1(2), 319-323.
- Rondanelli I, R., y Rondanelli S, R. (2012). Prevención cardiovascular en el adulto mayor. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 23(6), 724-731.
- Royo-Bordona, M. A., Lobos Bejarano, J. M., Villar Alvarez, F., Sans, S., Pérez, A., Pedro-Botet, J., Moreno Carriles, R.M.,...Armario, P. (2016). Comentarios del comité español interdisciplinario de prevención cardiovascular (CEIPC) a las guías europeas de prevención cardiovascular 2012. *Neurología*, 31(3), 195-207.
- Sánchez-Cruz, J. J., Jiménez-Moleón, J. J., Fernández-Quesada, F., y Sánchez, M. J. (2013). Prevalencia de la obesidad infantil y juvenil en España en 2012. *Revista Española de Cardiología*, 66(5), 371-376.
- Stolic, S., Mitchell, M., Wollin, J. (2010). Nurse-led telephone interventions for people with cardiac disease: A review of the research literature. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 9(4), 203-17.
- Veliz-Rojas, L., Mendoza-Parra, S., y Barriga, A.O. (2015). Adherencia terapéutica y control de los factores de riesgo cardiovasculares en usuarios de atención primaria. *Enfermería Universitaria*, 12(1), 3-11.
- Veliz-Rojas, L., Mendoza-Parra, S., y Barriga, O. A. (2015). Adherencia terapéutica en usuarios de un programa de salud cardiovascular de atención primaria en Chile. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 32(1), 51-57.
- Vílchez, V., Paravic, T., Salazar, A., y Sáez, K. L. (2016). Efectividad de intervención de consejería de enfermería personalizada, presencial y telefónica en factores de riesgo cardiovascular: ensayo clínico controlado. *Revista Latinoamericana Enfermagem*, 24, 1-12.
- Vílchez, V., Paravic, T., Salazar, A., y Sáez, K. L. (2015). Efecto de intervención innovadora: Consejería de enfermería en salud cardiovascular en atención primaria. *Revista Chilena de Cardiología*, 34, 36-44.
- Villalbí, J. R., Suelves, J. M., García-Continente, X., Saltó, E., Ariza, C., y Cabezas, C. (2012). Cambios en la prevalencia del tabaquismo en los adolescentes en España. *Atención Primaria*, 44(1), 36-42.
- Weber, S., Wilbur, J., Miskovich, L., y Gerard, P. (2012). An OfficeBased Health Promotion Intervention for Overweight and Obese Uninsured Adults. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 27(1), 68-75.
- World Health Organization. (2012). *World Health Statistics. 2012*. Ginebra: WHO.
- Zapatero, A., Barba, R., González, N., Losa, J. E., Plaza, S., Canora, J., y Marco, J. (2012). Influencia de la obesidad y la desnutrición en la insuficiencia cardiaca aguda. *Revista Española de Cardiología*, 65(5), 421-426.



## CAPÍTULO 71

### Nuevos enfoques en la rehabilitación cardíaca: Telerehabilitación

María Silvia Lara Gallardo\*, Ana Belén Ramos Pelado\*\*, y Emilia Arana Asensio\*\*\*

\*Hospital san Agustín de linares; \*\*AGS Norte de Jaén; \*\*\*Distrito metropolitano Granada

#### Introducción

La rehabilitación cardíaca (RC) es el “conjunto de actividades necesarias para asegurar a los cardiopatas una condición física, mental y social óptima que les permita ocupar por sus propios medios un lugar tan normal como les sea posible en la sociedad” además es una “parte integrante del tratamiento médico total del enfermo” (OMS, 1964).

La OMS recomienda a las autoridades sanitarias nacionales, el fomento y organización, en colaboración con los profesionales médicos de programas de rehabilitación de pacientes con enfermedades vasculares.

Otras revisiones más actuales definen la RC como “la suma coordinada de las actividades requeridas para influir favorablemente en la causa subyacente de la enfermedad cardiovascular, así como proporcionar las mejores condiciones físicas, mentales y sociales posibles, para que los pacientes puedan, por sus propios esfuerzos, preservar o reanudar el funcionamiento óptimo en su comunidad y a través de mejorar el comportamiento de salud, enlentecer o revertir la progresión de la enfermedad” (BACPR, 2012).

Diferentes estudios avalan la efectividad y eficiencia de los programas de RC, con una disminución de la morbilidad en torno al 43% y mortalidad en un 20-30% (Giannuzzi, et al., 2008). En el caso de pacientes con insuficiencia cardíaca o IAM, las guías de práctica clínica europeas recomiendan el ejercicio con un nivel I, evidencia A (Guía europea sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica, 2012).

Las actuaciones principales que se llevan a cabo en los programas de rehabilitación cardíaca engloban la educación y el consejo sobre estilos de vida cardiosaludables, control de los factores de riesgo y reingreso a la vida laboral y a las actividades lúdicas y de ocio. Dichas intervenciones son llevadas a cabo de manera integral por un equipo multidisciplinar, como no podría ser de otra manera, compuesto por cardiólogos, rehabilitadores, médicos de familia, enfermeros, fisioterapeutas, trabajadores sociales y psicólogos. Cabe destacar pormenorizadamente las siguientes acciones fundamentales en un programa de rehabilitación cardíaca (Pleguezuelos et al., 2011):

-Estudio cardiológico para estratificar el riesgo del paciente, planificar la frecuencia cardíaca y el tipo de entrenamiento, así como el consentimiento informado por parte del paciente.

-Valoración y evaluación osteoarticular, muscular y funcional por parte del servicio de rehabilitación, planificando la actividad de forma individualizada.

-Evaluación de los factores de riesgo y educación en salud abordando el tabaquismo y la dieta equilibrada, haciendo conscientes a los pacientes de la necesidad del autocuidado.

-Valoración y apoyo en la esfera sexual.

-Consejo y adecuación en la actividad laboral y las actividades lúdico-deportivas.

-Control del estrés y terapia grupal.

-Coordinación con centros de Atención Primaria para llevar a cabo la prevención secundaria y terciaria.

La rehabilitación cardíaca se lleva a cabo en tres fases (Halliday, 2010):

I. Intrahospitalaria. El objetivo principal en esta fase es la movilización precoz para evitar los efectos de la inmovilización.

II. Ambulatoria. Se lleva a cabo un programa de ejercicios durante 8-12 semanas y se aborda la adquisición de nuevos hábitos de vida.

III. Mantenimiento. Desde la finalización de la fase II hasta el resto de la vida del paciente.

Aquí juega un papel esencial la conexión con atención primaria.

Uno de los principales problemas de la rehabilitación cardíaca a nivel hospitalario es la falta de accesibilidad al total de la población, quedando limitada a las grandes o medianas ciudades. Según el estudio coordinado por la Dra Carmen de Pablo, R-EURECa, de la Sociedad Española de Cardiología, en el año 2015 solo había declaradas en España 100 unidades de rehabilitación cardíaca, que dan cobertura a solo el 6% de los pacientes tras SCA, lo que es insuficiente si lo comparamos con otros países como Austria donde se da cobertura al 95% de los pacientes en fase II.

En este sentido es donde nace el concepto de telerehabilitación cardíaca. La telerehabilitación abre una nueva puerta de accesibilidad a todos aquellos núcleos rurales más alejados de los centros hospitalarios, así como una mejora de la adherencia en fase III.

La telerehabilitación domiciliaria en pacientes cardiopatas permite el entrenamiento de ejercicios supervisados por ECG en casa, asesoramiento online para la modificación del estilo de vida y el tratamiento farmacológico de forma eficaz, aumentando además la adherencia (Piotrowicz et al., 2013).

En una revisión llevada a cabo en 2015 sobre los modelos alternativos en RC, fueron analizados 83 estudios teniendo en cuenta: telemedicina multifactorial individualizada, telemedicina basada solo en el ejercicio físico, telemedicina basada en la recuperación, RC domiciliaria y RC comunitaria. De esta amplia base de alternativas a los modelos tradicionales hospitalarios, la intervención multifactorial individualizada basada en internet, los modelos de RC domiciliaria y los de RC hospitalaria mostraron una efectividad similar a los modelos tradicionales en cuanto a control de los factores de riesgo cardiovascular sin generar un aumento de los costes. Los autores reconocen como limitación la falta de estudios en otros entornos: rurales, multiculturales así como la infrarrepresentación de las mujeres en todos los estudios; no obstante, concluyen con la recomendación dirigida hacia los sistemas sanitarios de considerar modelos alternativos de RC para aumentar la accesibilidad a los mismos en base a la evidencia (Clark et al., 2015).

### *Objetivo*

El objetivo de la siguiente revisión es conocer los efectos telerehabilitación cardíaca y si existen diferencias respecto al tratamiento convencional en cuanto a seguridad, eficacia y costes.

### **Método**

#### *Bases de datos*

La búsqueda fue realizada durante los meses de febrero y marzo de 2017 en las bases de datos PubMed, EMBASE Y SCOPUS.

#### *Descriptores*

Se utilizaron los descriptores MeSH: “cardiac rehabilitation” y “telerehabilitation”.

#### *Fórmulas de búsqueda*

La estrategia de búsqueda fue “cardiac rehabilitation” AND “telerehabilitation”. En PubMed se aplicó el filtro para la selección solo de ensayos clínicos. En las tres bases de datos utilizadas se limitó la búsqueda a los últimos cinco años, desde 2013 a 2017.

Se excluyeron los ensayos que no contemplaran el ejercicio físico como parte de la rehabilitación y las revisiones sistemáticas. El primer análisis se basó en el título, eliminando duplicados y revisiones sistemáticas. Se hizo un posterior análisis de abstracts, y finalmente se seleccionaron 15 para su lectura a

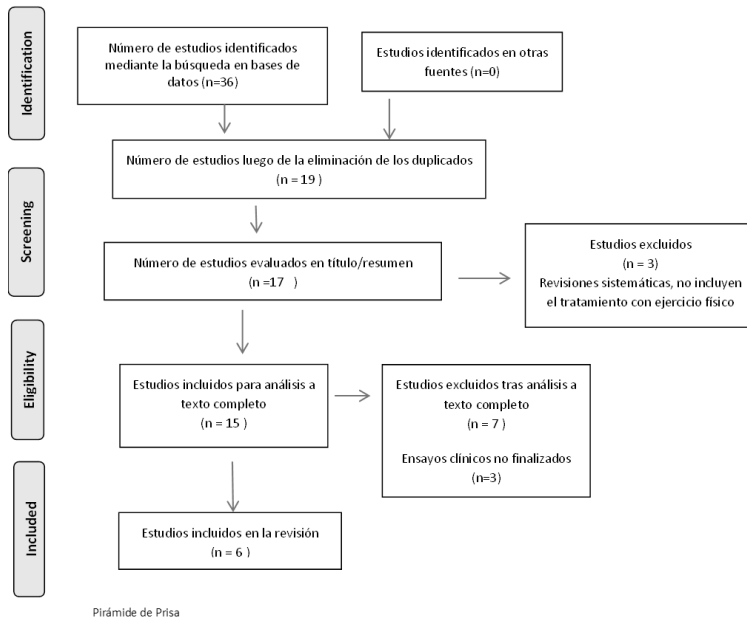
texto completo, después de la cual, se incluyeron 6 estudios para la siguiente revisión que por sus características se adaptaban al objetivo de nuestro estudio.

### Resultados

Los resultados y selección de los estudios puede observarse en la Gráfica 1.

EMBASE arrojó 11 resultados, PubMed 9 y SCOPUS 16. Tras un primer análisis basado en el título y el resumen se descartaron 22 artículos que no cumplían con los criterios de inclusión o que estaban duplicados.

Gráfica 1. Resultados de la búsqueda y selección de artículos



15 Estudios se analizaron a texto completo, de estos 3 correspondían a ensayos clínicos que no habían finalizado todavía y 7 tras analizarlos a texto completo, no cumplían con el objetivo de nuestro estudio, que era analizar la telerehabilitación cardíaca con respecto a la rehabilitación convencional en términos de seguridad, eficacia o costes. Finalmente 6 estudios fueron analizados en profundidad en esta revisión. En la Tabla 1 se muestra un resumen de las principales características de los estudios seleccionados.

El estudio basado en un nuevo modelo de ejercicio centrado en el entrenamiento de la marcha (Wolszakiewicz, Piotrowicz, Foss-Nieradko, Dobraszkievicz-Wasilewska, y Piotrowicz, 2015) se realizó sobre 119 pacientes hombres con bajo riesgo en fase II. El entrenamiento se basó en la prueba 6 minutos marcha, caminando diariamente un total de 36 minutos durante 5 días a la semana. Se dividieron en dos grupos sin aleatorizar (teniendo en cuenta las circunstancias personales): Grupo A (60) donde además de seguir realizando la rehabilitación estándar como el grupo B, realizó el nuevo sistema de entrenamiento durante 3 meses con telemonitorización en casa; Grupo B (59) que llevó a cabo rehabilitación convencional (ejercicios respiratorios, isométricos de pequeños grupos musculares y entrenamiento en bicicleta, durante 30-60 minutos diarios, durante 3-4 semanas.

Tabla 1. Resumen de las principales características de los estudios analizados

Autor	Sujetos (GC+GE)	Objetivo	Resultados/Conclusión
Wolszakiewicz et al. (2015).	119 (59+60)	Valorar la eficacia de un nuevo método de entrenamiento basado en la prueba 6 minutos marcha.	Es un entrenamiento factible, reduce los niveles de glucosa y colesterol, el peso corporal y la respuesta inflamatoria. En la prueba 6 minutos marcha no existen diferencias significativas con respecto a la rehabilitación convencional.
Piotrowicz et al. (2015)	111 (34+77)	Evaluar la seguridad, efectividad, adhesión y aceptación de la marcha nórdica en pacientes con insuficiencia cardíaca, incluidos aquellos con CIED (dispositivos electrónicos implantables) frente a rehabilitación habitual	La rehabilitación de pacientes con insuficiencia cardíaca mediante entrenamiento telemonitorizado en el hogar basado en la marcha nórdica es segura y eficaz, bien aceptada y consigue gran adherencia.
Kidholm et al. (2016)	141 (69+72)	Evaluar el coste-utilidad de un programa de telerehabilitación cardíaca.	La telerehabilitación, a pesar de incrementar la participación, no parece ser costo-efectiva con respecto a la rehabilitación cardíaca convencional. El coste medio total por paciente en el grupo experimental fue unos 1700 euros mayor que en el grupo control.
Frederix et al. (2015)	140 (70+69)	Valorar la efectividad a medio plazo de un programa de rehabilitación basado en telerehabilitación y telecoaching.	Un programa de telerehabilitación integral específico mejora las aptitudes físicas (pico VO <sub>2</sub> , capacidad aeróbica) y la calidad de vida relacionada con la salud respecto a la rehabilitación cardíaca convencional sola.
Frederix et al. (2016)	140 (70+70)	Analizar el coste-utilidad de la adición de telerehabilitación cardíaca a rehabilitación cardíaca convencional	La adición de un programa de telerehabilitación cardíaca a la rehabilitación cardíaca convencional hospitalaria es más eficaz y eficiente que la rehabilitación convencional exclusiva, consiguiendo una mejora del volumen pico de oxígeno, una mayor adhesión a la pauta de actividad, una disminución de la tasa de rehospitalización y un aumento de la calidad de vida útil.
Piotrowicz et al. (2015)	131 (56+75)	Evaluar los cambios en la calidad de vida en los pacientes con IC después de un programa telemonitorizado de rehabilitación domiciliar frente a la rehabilitación cardíaca estándar basada en pacientes ambulatorios	Ambos grupos mejoraron significativamente la calidad de vida, tanto física como mentalmente. Los pacientes del grupo experimental mejoraron en categorías físicas QoL en una subescala (función física), y en dos subescalas en categorías mentales (salud mental, vitalidad). En el grupo control se mejoraron tres subescalas físicas (función física, limitación de la función causada por problemas físicos, dolor corporal). En las categorías mentales, también se mejoraron tres subescalas (Función social, salud mental, vitalidad).

Para valorar la eficacia del nuevo modelo se basaron en el test de 6 minutos marcha, pruebas de laboratorio y análisis del electrocardiograma. La distancia en el test de 6 minutos fue significativa en ambos grupos a los tres meses. Sin embargo no existieron diferencias entre ambos grupos a los 3 y 12 meses.

El aumento de peso fue significativamente mayor en el grupo B.

En cuanto a las pruebas de laboratorio, se observó un incremento del colesterol y triglicéridos en el grupo B a los 12 meses. Los niveles de glucosa en ambos grupos fueron similares a los 12 meses.

Los datos del electrocardiograma así como el número de complicaciones a los 12 meses no mostró diferencias entre grupos.



Piotrowicz et al. (2015) evaluaron la seguridad, efectividad, adhesión y aceptación de la marcha nórdica (NW) monitorizada en pacientes con IC, incluyendo aquellos con dispositivos cardiovasculares implantables (CIED) frente a rehabilitación convencional.

Se realizó a través de un ensayo controlado, en un solo centro, prospectivo, aleatorizado (2: 1), de grupos paralelos entre 111 pacientes con IC, New York Heart Association (NYHA) II-III; Fracción de eyección ventricular izquierda (FE) 40%. La intervención consistió en la telemonitorización domiciliaria de entrenamiento con marcha nórdica durante ocho semanas (grupo experimental (GE=77) cinco veces por semana vs atención habitual (grupo control (CG=34)).

Se evaluaron antes y después de la intervención: la capacidad funcional, a través del Pico de consumo de oxígeno (VO<sub>2</sub> pico); la duración de la carga de trabajo (t) en el ejercicio cardiopulmonar (CPET), distancia de 6 minutos (6 MWT) y calidad de vida (QoL), a través de la Short Form 36 (SF-36); la seguridad; adhesión y aceptación de NW. La carga de trabajo elegida reflejaba la tolerancia al esfuerzo individual respecto al esfuerzo percibido en la escala de Borg y el rango de frecuencia cardíaca de entrenamiento establecidos individualmente para cada paciente. Las sesiones de capacitación constaban de 3 partes: un calentamiento de entre 5 y 10 minutos, entrenamiento aeróbico con marcha nórdica de entre 15 y 45 minutos y un enfriamiento de 5 minutos. La duración inicial de la actividad aeróbica dependía del VO<sub>2</sub> basal, prolongándose gradualmente en el tiempo durante dos semanas hasta alcanzar los 45-60 minutos.

El entrenamiento con marcha nórdica produjo una mejoría significativa en: VO<sub>2</sub> pico, 6-MWT y QoL en los pacientes del GE. No se observaron resultados favorables en el GC. En ninguno de los grupos hubo muertes ni necesidad de hospitalización. No se observó ninguna intervención de CIEDs durante NW. Todos los pacientes en el GE completaron el programa de rehabilitación y lo aceptaron bien.

Un estudio sobre el coste-utilidad de un programa de telerehabilitación cardíaca: The teledialog Project (Kidholm et al., 2016) pretendía demostrar la utilidad de un programa de telerehabilitación para aumentar la participación, la calidad de vida y disminuir las consultas urgentes. Se aleatorizó a los pacientes según las necesidades teniendo en cuenta si iban a realizar el tratamiento en un centro hospitalario o desde casa. A los pacientes del grupo experimental se les dotó de una tablet y recibieron entrenamiento en el uso del dispositivo. Además tuvieron acceso a una plataforma virtual con información sobre rehabilitación, actividades y videos de pacientes describiendo sus experiencias y los ejercicios apropiados. Los profesionales sanitarios y los pacientes estuvieron en todo momento en contacto. El grupo control recibió rehabilitación cardíaca convencional en el hospital o centro de salud. Se midió la calidad de vida mediante el SF-36 y el coste de la actividad se midió siguiendo las recomendaciones de las guías internacionales al respecto. El total del coste por paciente en el grupo que llevó a cabo la telerehabilitación fue de 5.709 euros, y en el grupo control de 4.045, por tanto 1700 inferior en el grupo control. Los resultados en cuanto a la calidad de vida no muestran diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de salud (CVRS).

Frederix et al. (2015) decidieron valorar la efectividad a medio plazo de un programa de rehabilitación basado en telerehabilitación y telecoaching más rehabilitación ambulatoria, frente a un programa de rehabilitación cardíaca convencional. Realizaron un estudio multicéntrico controlado aleatorizado que incluyó a 140 pacientes, aleatorizados (1: 1). Fueron distribuidos en dos grupos. El grupo experimental (GE n=70) fue sometido a un programa de telerehabilitación de 24 semanas. Éste se comenzó a las 6 semanas de la rehabilitación cardíaca convencional durante las cuales los pacientes fueron familiarizándose con el sensor de movimiento de la telerehabilitación y el servicio web. Se trataba de un programa de telerehabilitación con actividad física telemonitorizada donde la transmisión de datos era semanal. A través del telecoaching semiautomático se retroalimentaba a los pacientes para continuar con la actividad y alcanzar los objetivos predeterminados. Mediante correos y mensajes de móvil se daban consejos sobre dieta, abandono del tabaco...

El grupo control (GC n=70) fue incluido en un programa convencional de rehabilitación cardíaca de 12 semanas durante las cuales se realizaban al menos dos sesiones semanales de 45-60 minutos de actividades aeróbicas tales como caminar, correr o bicicleta estática.

Al año siguiente, Frederix et al. (2016) decidieron analizar la rentabilidad del programa híbrido que habían presentado el año anterior. El diseño del estudio fue de las mismas características. El incremento costo-efectividad se calculó sobre la base de la intervención y la atención de salud (costo incremental) y la vida útil ajustada diferencial de calidad incremental en años (QALYs).

Los resultados se calcularon sobre la base de los costos de intervención y de atención médica (costo incremental) y de la calidad diferencial incremental ajustados (QALYs). El costo promedio total por paciente fue significativamente menor en el grupo experimental ( $2156 \pm 126$  €) que en el grupo control ( $2720 \text{ €} \pm 276 \text{ €}$ ) ( $P = 0,01$ ), con un coste incremental global de  $-564,40$  €. Dividiendo este costo incremental por los QALY incrementales diferenciales ajustados de base ( $0,026$  QALYs) se arrojó una relación costo-efectividad incremental de  $-21,707 \text{ €} / \text{QALY}$ . Los números de días perdidos debido a rehospitalizaciones cardiovasculares en grupo experimental ( $0,33 \pm 0,15$ ) fueron significativamente menores que en el grupo control ( $0,79 \pm 0,20$ ) ( $p = 0,037$ ).

Piotrowicz et al. (2015) investigaron acerca de la influencia de la telerehabilitación cardíaca domiciliaria en la calidad de vida de los pacientes con insuficiencia cardíaca, ya que es conocido que se produce un deterioro en su capacidad física y en la afectividad emocional. Realizaron un estudio prospectivo controlado aleatorizado que incluyó 131 pacientes con insuficiencia cardíaca ( $56,4 \pm 10,9$  años, II / III NYHA). Los pacientes fueron distribuidos en dos grupos al azar. El grupo experimental (GE n=75) fue sometido durante 8 semanas a rehabilitación domiciliaria supervisada por vía telemática, basada en el entrenamiento de la marcha. El grupo control (GC n=56) participó en un programa de rehabilitación tradicional basado en pacientes ambulatorios (cicloergómetro y formación). Los parámetros de QoL fueron evaluados con una versión polaca del Medical Outcomes Study Short Form 36 (SF-36). Después de la rehabilitación, ambos grupos lograron una mejora significativa en la calidad de vida, tanto física como mentalmente. Los pacientes del grupo experimental mejoraron en categorías físicas de QoL en una subescala (función física), y en dos subescalas en categorías mentales (salud mental, vitalidad). Esto se debería principalmente al cambio en variables como tipo de escenario, supervisión y lugar de desempeño de apoyo psicológico, es decir: caminar versus andar en bicicleta, en casa versus ambulatorio, telemonitorizado frente a teléfono directo y llamadas frente a reuniones cara a cara, respectivamente, así como una sensación de confort psicológico al no tener que visitar el hospital para las revisiones. Evitar el hospital les dio una idea obvia y subjetiva de sentido de salud. Los pacientes del grupo control mejoraron su bienestar físico general. Se mejoraron tres subescalas físicas (función física, limitación de la función por problemas físicos y dolor corporal). También se mejoraron tres subescalas en las categorías mentales (función social, salud mental y vitalidad). La disminución del dolor y la disnea se tradujo en una mejora de las capacidades físicas y un cambio positivo en la autopercepción y, por tanto, en la mejora general de la calidad de vida. Es cierto que en esta forma de rehabilitación, el personal médico se centró principalmente en los parámetros de entrenamiento y mejora de la capacidad física.

### **Discusión/Conclusiones**

En el estudio de Wolszakiewicz et al. (2015) aunque existen limitaciones, ya que solo se lleva a cabo en hombres y además los grupos no han sido aleatorizados, los autores concluyen que el nuevo modelo de ejercicio basado en el entrenamiento de la marcha tiene efectos positivos sobre el peso, los niveles de glucemia y colesterol, así como en la reducción de la respuesta inflamatoria. Estos datos apoyan el de un estudio de cohortes en el que participaron 364 pacientes cuyo tratamiento se basó en la marcha normal, marcha nórdica o bicicleta estática, controlados mediante ECG cuyos datos eran transmitidos a través del móvil al centro de monitoreo, y en el que se muestra que la telerehabilitación es factible, segura, bien

aceptada por los pacientes y además incrementaba la adherencia (Piotrowicz et al., 2014). Un estudio posterior de Piotrowicz et al. (2015) viene a completar y apoyar a los dos anteriores. Con más rigor científico, al tratarse de un estudio controlado aleatorizado realizado sobre 111 pacientes, muestra a la rehabilitación en el hogar basada en la marcha nórdica telemonitorizada como una alternativa segura y eficaz, bien aceptada por pacientes con IC, incluidos los que tienen CIED.

El estudio de Frederix et al. (2015) muestra la efectividad a medio plazo de un programa híbrido de telerehabilitación cardíaca en combinación con la rehabilitación cardíaca tradicional. Se podría considerar, por tanto, como una estrategia de intervención para estimular estilos de vida saludables y mantenerlos a largo plazo al permitir mayor adherencia y una atención más prolongada en el tiempo.

En el estudio de Kidholm et al. (2016), a pesar de que los resultados muestran que la telerehabilitación no es costo-efectiva, el estudio solo tiene en cuenta los costos sanitarios directos, lo que podría resultar una limitación, además no tiene en cuenta que el número de pacientes que puede beneficiarse de un programa en casa es muy superior al del número de pacientes que reciben tratamiento en un centro sanitario. Sería necesario un estudio con un mayor número de pacientes para ver si es rentable. Siguiendo una línea similar en el análisis de los costes, Frederix et al. (2016) sí que evidencian en su estudio una mayor eficiencia de los programas híbridos de telerehabilitación con un menor costo por paciente y mejora en la calidad de vida debido a la disminución del número de días perdidos por rehospitalización. Resultados a tener en cuenta en esta nueva era marcada por las restricciones presupuestarias y el avance de las telecomunicaciones.

El estudio de Piotrowicz et al. (2015) respecto a la mejora en la calidad de vida en los pacientes con insuficiencia cardíaca demostró que los pacientes sometidos a telerehabilitación cardíaca consiguieron una mejora similar en el total del Índice de calidad de vida respecto al grupo control. Sin embargo, se diferenció en QoL subescalas. Los pacientes que se sometieron a telerehabilitación domiciliaria mejoraron principalmente en las categorías mentales. Los pacientes del grupo control mejoraron su bienestar físico general. Sin embargo, en este estudio presenta algunas limitaciones: la duración y la composición de la muestra. El seguimiento de los pacientes fue de sólo 8 semanas, con lo cual no podemos saber el número de pacientes que siguieron mejorando después del mismo. La mayor parte de la muestra estaba integrada por hombres (85%), con lo cual los resultados no son extrapolables en su conjunto a las mujeres.

Entre las ventajas de los programas de telerehabilitación que hemos encontrado en el análisis de los estudios seleccionados destacan: control y seguimiento en el entorno habitual, disminución de la utilización de servicios sanitarios y de los ingresos/reingresos hospitalarios, mejora de la calidad asistencial, gestión eficiente de los recursos, aumento de la productividad (mayor cobertura de pacientes) y contribución a un modelo de atención innovador con mejores resultados.

No obstante, y a pesar de que en principio la telerehabilitación cardíaca se plantea como una alternativa de futuro a la rehabilitación cardíaca convencional en tiempos de recursos limitados en salud, los estudios son escasos y limitados. Se debería seguir investigando en este sentido con muestras más homogéneas y representativas y mayor seguimiento en el tiempo, pero esto también supone una inversión. Actualmente existen 3 proyectos en marcha que empezarán a dar sus primeros resultados a finales de año.

## Referencias

British Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. (2012). *The BACPR standards and core components for cardiovascular disease prevention and rehabilitation*, 2nd edition. Recuperado de [www.bacpr.com/resources/46C 'BACPR 'Standards' and 'Core' Components 2012.pdf](http://www.bacpr.com/resources/46C%20BACPR%20Standards%20and%20Core%20Components%202012.pdf) cardiovascular implantable electronic devices: a randomised controlled study. *European Journal of Preventive Cardiology*, 22(11), 1368-1377.

Clark, R. A., Conway, A., Poulsen, V., Keech, W., Tirimacco, R., y Tideman, P. (2015). Alternative models of cardiac rehabilitation: a systematic review. *Eur J PrevCardiol*, 22(1), 35-74.

De Pablo, C., y Castro, A. (2015). *Registro Nacional de Unidades de Rehabilitación Cardíaca. R-EURCa*. España. Recuperado de <https://r-eureca.com>.

Frederix, I., Hansen, D., Coninx, K., Vandervoort, P., Vandijck, D., Hens, N.,... Paul Dendale. (2015). Medium-Term Effectiveness of a Comprehensive Internet-Based and Patient-Specific Telerehabilitation Program With Text Messaging Support for Cardiac Patients: Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res*, 17(7), 1-16. doi: 10.2196/jmir.4799

Frederix, I., Hansen, D., Coninx, K., Vandervoort, P., Vandijck, D., Hens, N.,... Paul Dendale. (2016). Effect of comprehensive cardiac telerehabilitation on one-year cardiovascular rehospitalization rate, medical costs and quality of life: A cost-effectiveness analysis. *European Journal of Preventive Cardiology*, 23(7), 674–682.

Giannuzzi, P., Temporelli, P.L., Marchioli, R., Maggioni, A.P., Balestroni, G., Ceci, V.,... GOSPEL Investigators (2008). Global secondary prevention strategies to limit event recurrence after myocardial infarction: results of the GOSPEL study, a multicenter, randomized controlled trial from the Italian Cardiac Rehabilitation Network. *Arch Intern Med*, 168, 2194-204.

Joep, G. B., Helmut, I. G., Zeljko, M. V., Albus, C., Benlian, P., Boysen, G.,... Zamorano, J. L. (2012). Guía europea sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. *Rev esp Cardiol*, 65(10), 937.e1-e66.

Halliday, J. T. (2010). *Cardiac Rehabilitation (Cardiology research and clinical developments series*. Nova Science Publishers Incorporated. New York.

Kidholm, K., Rasmussen, M. K., Andreasen, J. J., Hansen, J., Nielsen, G., Spindler, H. y Dinesen, B. (2016). Cost-Utility Analysis of a Cardiac Telerehabilitation Program. *The Teledialog Project. Telemed J E Health*, 22(7), 553-63.

Piotrowicz, E., Stepnowska, M., Leszczyńska, K., Iwanicka, K., Piotrowska, D., Kowalska, M., Tylka, J.,...Piotrowicz, R. (2015). Quality of life in heart failure patients undergoing home-based telerehabilitation versus outpatient rehabilitation – a randomized controlled study. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 14(3) 256-263. Doi: 10.1177/1474515114537023.

Piotrowicz, E., Korzeniowska-Kubacka, I., Chrapowicka, A., Wolszakiewicz, J., Dobraszkievicz-Wasilewska, B., Batogowski, M.,...Piotrowicz, R. (2014). Feasibility of home-based cardiac telerehabilitation: Results of TeleInterMed study. *Cardiol J*, 21(5), 539-46. doi: 10.5603/CJ.a2014.0005

Pleguezuelos, E., Miranda, G., Gómez, A., y Capellas, L. (2011). *Principios de Rehabilitación Cardíaca*. Editorial Panamericana: Barcelona.

Szalewska, D., Zieliński, P., Tomaszewski1, J., Kusiak-Kaczmarek, M., Łepska, L., Gierat-Haponiuk1, K., y Niedoszytko, P. (2015). Effects of outpatient followed by home-based telemonitored cardiac rehabilitation in patients with coronary artery disease. *Kardiologia Polska*, 73(11), 1101–1107. Doi: 10.5603/KP.a2015.0095 1

Wolszakiewicz, J., Piotrowicz, E., Foss-Nieradko, B., Dobraszkievicz-Wasilewska, B. y Piotrowicz, R. (2015). A novel model of exercise walking training in patients after coronary artery bypass grafting. *Kardiologia Polska*, 73(2), 118-126.

Piotrowicz, E., y Piotrowicz, R. (2013). Cardiac telerehabilitation: Current situation and future challenges. *European Journal of Preventive Cardiology*, 20(2), 12-16.

Piotrowicz, E., Zielinski, T., Bodalski, R., Rywik, T., Dobraszkievicz-Wasilewska, B., Sobieszczanska-Małek, M.,...Piotrowicz, R. (2015). Home-based telemonitored *Nordic walking training is well accepted, safe, effective and has high adherence among heart failure patients, including those with cardiovascular implantable electronic devices: a randomised controlled study*.

## CAPÍTULO 72

### Prevalencia de las enfermedades cardiovasculares y su importancia en la mujer

Cristina Cazorla Luque\*, María de las Mercedes Hidalgo Collazos\*\*, y Sonia Salas Frías\*\*\*  
*\*Diplomada en enfermería; \*\*Clínica de cirugía estética Alarcón; \*\*\*Hospital Torrecárdenas*

#### Introducción

Actualmente, las enfermedades cardiovasculares constituyen una de las primeras causas de muerte en nuestro país. Según el Instituto Nacional de Estadística (INE) en el año dos mil catorce, este grupo de enfermedades constituyen en la mujer, la primera causa de muerte, por delante de los tumores (como por ejemplo: el cáncer de mama), y de las enfermedades respiratorias. En el hombre, sin embargo, constituyen la segunda causa de muerte en nuestro país (INE, 2016).

A nivel Europeo, las enfermedades cardiovasculares constituyen la causa de más del cincuenta por ciento de los fallecimientos dentro del género femenino (Stramba y Priori, 2006), a nivel mundial, las enfermedades cardiovasculares fueron responsables en 2012, de más del treinta por ciento de los fallecimientos (OMS, 2015) y por último, a nivel de nuestro país, constituyen más del cuarenta por ciento de los fallecimientos (CTO, 2013). Pero, no sólo es importante el número de fallecimientos producidos por la cardiopatía isquémica, sino también es importante la discapacidad que genera en la persona que la padece (Cura, Pedraza, y Gayete, 2009).

En nuestra sociedad, este grupo de enfermedades se ha asociado normalmente al género masculino, pero en estos últimos años, profesionales de la salud han ido dándole la importancia que precisa este grupo de enfermedades dentro del género femenino, ya que en la mayoría de los estudios existentes, la población de muestra son hombres, y en algunos, sólo un escaso porcentaje son mujeres. Por otro lado, dentro de las enfermedades cardiovasculares existen diferencias, siendo la cardiopatía isquémica la que tiene mayor mortalidad entre las mujeres españolas (Alfonso, Bermejo, y Segovia, 2006; Agencia de Investigación y Secciones Científicas de la Sociedad Española de Cardiología, 2008).

Otro aspecto, es que las mujeres suelen presentar síntomas diferentes a los normalmente desarrollados al padecer un Infarto Agudo de Miocardio (IAM), lo que produce un retraso en el diagnóstico y por lo tanto, en el inicio del tratamiento de esta enfermedad (Marrugat, Sala, y Aboal, 2006).

Los factores de riesgo más prevalentes de las enfermedades cardiovasculares en nuestro país son: primero, la hipertensión arterial; segundo, dislipemias; tercero, obesidad; cuarto, diabetes mellitus y por el último, el consumo de tabaco. Que están presentes en gran parte de nuestra población hoy en día, por lo que es muy importante abarcar estos factores para disminuir la incidencia de las enfermedades cardiovasculares (Grau et al, 2011).

Por un lado, según un estudio publicado recientemente, la prevalencia del primer factor de riesgo de las enfermedades cardiovasculares en nuestro país, es de más del cuarenta por ciento, y más de un treinta y cinco por ciento de los españoles del estudio no sabían que padecían dicha enfermedad, con el correspondiente riesgo que supone el no tener un control de la presión arterial (Menéndez et al., 2016).

Por otro lado, la prevalencia del segundo factor de riesgo en nuestro país, las dislipemias, es también bastante elevada (Cordero y Fácila, 2015); la prevalencia del tercer y cuarto factor de riesgo, la obesidad y la diabetes mellitus, ha ido aumentando en España desde el año 1987, en vez de reducirse. Lo que se traduce en un aumento de personas con probabilidad de padecer enfermedades cardiovasculares en nuestro país en un futuro (Basterra-Gortari et al., 2017).

### Objetivo

Los objetivos de este trabajo de revisión sistemática son describir la situación actual de las enfermedades cardiovasculares y analizar su afectación en la mujer.

### Método

Se ha realizado una revisión sistemática de los artículos publicados entre los años 2000 y 2017. Se han consultado diversas bases de datos, entre ellas: Dialnet, Scielo, Medes, ... Como descriptores de búsqueda se han utilizado: “prevalencia enfermedades cardiovasculares” y “enfermedades cardiovasculares mujeres”. Para el descriptor de búsqueda “prevalencia enfermedades cardiovasculares” se han obtenido los siguientes resultados: en Dialnet, 287 resultados; en Scielo, 292 resultados, y en Medes, 371 resultados. Para el descriptor de búsqueda “enfermedades cardiovasculares mujeres” se han obtenido los siguientes resultados: en Dialnet, 238 resultados; en Scielo, 276 resultados, y en Medes, 304 resultados. Como criterios de inclusión y exclusión se utilizaron: que estuvieran publicados dentro de los años especificados anteriormente y que estuvieran publicados en castellano. De todos los resultados anteriores, elegimos 21 de ellos por centrarse mejor en el tema que queríamos tratar en este trabajo de investigación.

### Resultados

En un estudio publicado en el año dos mil ocho por la Revista Española de Cardiología, en el que se estudiaba la enfermedad cardiovascular en la mujer y su situación en España, resaltaban que hasta esa fecha no existía ningún estudio que estuviese centrado en el género femenino (Anguita et al., 2008).

Ahora, existen algunos estudios que evalúan la prevalencia de las enfermedades cardiovasculares en hombres y en mujeres. Por ejemplo, encontramos uno en el que más de la mitad de la población a estudio eran mujeres, menos del ochenta por ciento de ellas no padecían enfermedad cardiovascular y el resto padecían alguna, siendo la insuficiencia cardiaca la enfermedad más presentada entre ellas. En los hombres, era más frecuente la cardiopatía isquémica. Por último, el factor de riesgo que más estaba presente era la hipertensión arterial y el nivel de dependencia era mayor en las personas con alguna enfermedad cardiovascular (Rodríguez-Sánchez et al., 2013).

Según una noticia publicada en el periódico El País, en este año, el número de mujeres fallecidas por enfermedades cardiovasculares es mayor que el número de hombres, y se describe, como en las mujeres los signos y síntomas ante un Infarto Agudo de Miocardio (IAM) son distintos a los “normales”, lo que dificulta su detección por parte de la mujer, aumenta el tiempo que tarda en acudir a un servicio de urgencias o en pedir ayuda, y por lo tanto, empeora su pronóstico, ya que esto afecta a su diagnóstico precoz y aumenta el número de consecuencias y la gravedad de la lesión (Robayna, 2017).

Todo esto, también queda reflejado en un estudio realizado en la provincia de Tarragona, donde los resultados que obtuvieron sobre el Infarto Agudo de Miocardio (IAM) fueron: que la incidencia de esta enfermedad cardiovascular es mayor en los hombres que en las mujeres, pero sin embargo en el número de fallecimientos, ocurre lo contrario, es mayor en mujeres (Vila-Córcoles et al., 2015).

Actualmente, varias fundaciones y asociaciones se han unido para llevar a cabo una campaña llamada: “Mujeres por el corazón”, para ayudar en la prevención del Infarto Agudo de Miocardio en mujeres.

También, existen guías hechas para ayudar a los profesionales de la salud a conseguir disminuir las enfermedades cardiovasculares en nuestro país, como la guía elaborada y publicada en 2016 por el “Sexto Grupo de Trabajo Conjunto de la Sociedad Europea de Cardiología” (Sexto Grupo de Trabajo Conjunto de la Sociedad Europea de Cardiología, 2016) Además, existe, el proyecto “PREDIMED PLUS”, donde se está realizando actualmente, un ensayo con hombres y mujeres para prevenir el riesgo cardiovascular a través de la “dieta mediterránea”, pero los resultados no están disponibles todavía, tienen previstos tenerlos dentro de tres años. A nivel preventivo, se ha demostrado que las intervenciones

educativas llevadas a cabo en mujeres con riesgo, son efectivas, y la mayoría consisten en ir modificando ciertos hábitos no saludables en estas mujeres. Por ejemplo: en un estudio llevado a cabo en la provincia de Ourense, se reflejan los resultados obtenidos tras realizar una actividad entre las mujeres de la zona, donde se llevaron a cabo varios talleres y obtuvieron, que tras llevarla a cabo, habían conseguido mejorar la dieta, el ejercicio y la calidad de vida entre las mujeres incluidas en dicho estudio (Soto-Rodríguez et al., 2017).

En otro estudio, donde llevaron a cabo un programa de actividad física en un grupo de mujeres para prevenir las enfermedades cardiovasculares, vieron que el realizar ejercicio físico de manera continua consiguió disminuir las cifras de tensión arterial y el peso en las mujeres estudiadas, lo que vieron que coincidían con otros estudios anteriores (Ramírez et al., 2012). También, según otro artículo encontrado, conocimos la existencia en nuestro país, de unas unidades llamadas “Unidades de Rehabilitación Cardíaca”, donde se realizan actividades de prevención de las enfermedades cardiovasculares, en pacientes que ya han sufrido alguna patología cardíaca. En estas unidades, la cardiopatía isquémica es la patología más frecuentemente tratada (Val, y Zamorano, 2015).

Según otro estudio, los países que han conseguido disminuir las enfermedades cardiovasculares, son aquellos en los que se ha conseguido disminuir o controlar los factores de riesgo de dichas enfermedades, como por ejemplo: reduciendo el consumo de tabaco, entre ellos (Pedro-Botet y Climent, 2017).

Por último, en otro estudio, se resaltan los beneficios de la “dieta mediterránea” en la reducción del riesgo cardiovascular y además, se destacan los resultados positivos obtenidos por el estudio “PREDIMED”. El problema que existe en esta sociedad, en la actualidad, es que el ritmo de vida, el estrés,... hace que muchas veces no tengamos tiempo para llevar a cabo una dieta saludable, lo que hace que aumente el riesgo de padecer este tipo de enfermedades (Estruch, 2014).

### **Discusión/Conclusiones**

Tras la revisión sistemática realizada, hemos visto que todos los estudios coinciden en que las enfermedades cardiovasculares han sido y son un problema importante en nuestra sociedad actualmente y sobre todo, entre las mujeres. Su mortalidad es alta tanto en hombres como en mujeres, siendo mayor en estas últimas (Stramba y Priori, 2006; CTO, 2013; INE, 2014; OMS, 2015). También coincidimos, en que todavía existen pocos artículos y estudios centrados exclusivamente en este grupo enfermedades cuando afectan al género femenino (Anguita et al., 2008).

Por un lado, hemos conocido como ha habido una evolución respecto a la prevención de estas enfermedades en la mujer, pero también creemos que deberían existir más actividades preventivas que llegasen a toda la población femenina en riesgo, ya que la educación de las mujeres para prevenirlo es fundamental y sobre todo, para que ellas sepan detectar los signos y síntomas de estas enfermedades y poder mejorar así su diagnóstico y reducir la mortalidad. Por otro lado, pensamos que cada vez se le está dando la importancia necesaria a este tema por parte de la sociedad y sobre todo por parte del sistema sanitario. Hemos descrito como actualmente, se están llevando a cabo proyectos y campañas para la prevención de enfermedades cardiovasculares, y también creemos, que deberían llevarse a cabo más estudios sobre las enfermedades cardiovasculares en mujeres para saber cuál es el panorama actual de este problema.

Por último, esperamos que en los próximos años se pueda llegar a reducir la mortalidad en este grupo de enfermedades, tan alta en los estudios revisados anteriormente, y también, conseguir disminuir en la medida de lo posible, los factores de riesgo de estas enfermedades, que como hemos analizado son una parte fundamental para conseguir disminuir las enfermedades cardiovasculares en nuestro país (Pedro-Botet, y Climent, 2017).

Además, coincidimos con el estudio anterior, en que con el desarrollo de actividades preventivas donde se enseñen y fomenten hábitos saludables tan básicos, como llevar una alimentación adecuada,

realizar ejercicio, se disminuyen los factores de riesgo y se disminuye la tasa de mortalidad de estas enfermedades (Soto-Rodríguez et al., 2017).

Para concluir, resaltar la importancia de llegar a concienciar a la población de que es un problema real y que llevando a cabo ciertas medidas tan básicas en el día a día se pueden llegar a disminuir estas enfermedades.

## Referencias

Agencia de Investigación y Secciones Científicas de la Sociedad Española de Cardiología. (2008). *Enfermedad cardiovascular en la mujer. Estudio de la situación en España*. Recuperado de: <http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/enfCardiovascMujerEspana.pdf>

Alfonso, F., Bermejo, J., y Segovia, J. (2006). Enfermedades cardiovasculares en la mujer: ¿por qué ahora?. *Revista Española de Cardiología*, 59(3). Recuperado de: <http://www.revespcardiol.org/es/enfermedades-cardiovasculares-mujer-por-que/articulo/13086083/>

Anguita, M., Alonso, J., Bertomeu, V., Gómez-Doblas, J. J., López-Palop, R., Pedreira, M., ..., Roig, E. (2008). Proyecto de estudio sobre la situación de la enfermedad cardiovascular de la mujer en España: conclusiones y recomendaciones finales. *Revista Española de Cardiología*, 8. Recuperado de <http://www.revespcardiol.org/es/proyecto-estudio-sobre-situacion-enfermedad/articulo/13127260/>

Basterra-Gortari, F. J., Bes-Rastrollo, M., Ruiz-Canela, M., Gea, A., y Martínez-González, M. A. (2017). Prevalencia de obesidad y diabetes en adultos españoles, 1987-2012. *Medicina Clínica*, 148(6). Recuperado de: <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-clinica-2-linkresolver-prevalencia-obesidad-diabetes-adultos-espanoles-S0025775316306364>

Cordero, A., y Fácila, L. (2015). Situación actual de la dislipemia en España: la visión del cardiólogo. *Revista Española de Cardiología*, 15(A). Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4994933>

Estruch, R. (2014). Mortalidad cardiovascular: ¿cómo prevenirla?. *Nefrología*, 34(5). Recuperado de: <http://www.revistanefrologia.com/es-publicacion-nefrologia-articulo-mortalidad-cardiovascular-como-prevenirla-X0211699514054647>

Grau, M., Elosua, R., Cabrera, A., Guembe, M. J., Baena-Díez, J. M., Vega, T., ..., Marrugat, J. (2011). Factores de riesgo cardiovascular en España en la primera década del siglo XXI: análisis agrupado con datos individuales de 11 estudios de base poblacional, estudio DARIOS. *Revista Española de Cardiología*, 64(4). Recuperado de: <http://www.revespcardiol.org/es/factores-riesgo-cardiovascular-espana-primera/articulo/90002079/>

Instituto Nacional de Estadística. (2016). *Defunciones según la causa de muerte*. Recuperado de: <http://www.ine.es/prensa/np963.pdf>

Organización Mundial de la Salud. (2015). *Enfermedades cardiovasculares*. Recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>

Pedro-Botet, J., y Climent, E. (2017). Un resplandor en la prevención secundaria de la enfermedad cardiovascular. *Clínica e Investigación en Arteriosclerosis*, 29(1). Recuperado de: <http://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-arteriosclerosis-15-linkresolver-un-resplandor-prevencion-secundaria-enfermedad-S0214916817300013>

Marrugat, J., Sala, J., y Aboal, J. (2006). Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares en la mujer. *Revista Española de Cardiología*, 59(3). Recuperado de: <http://www.revespcardiol.org/es/epidemiologia-las-enfermedades-cardiovasculares-mujer/articulo/13086084/>

Menéndez, E., Delgado, E., Fernández-Vega, F., Prieto, M.A., Bordiú, E., Calle, A., ... Sorriquer, F. (2016). Prevalencia, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial en España. Resultados del estudio Di@bet.es. *Revista Española de Cardiología*, 69(6). Recuperado de: <http://www.revespcardiol.org/es/content/articulo/90453753/>

Pastor, M. (2013). Enfermería medicoquirúrgica 4: Sistema cardiovascular. En Grupo CTO (Eds.), *Manual CTO de Enfermería* (pp. 1077-1206). Madrid: CTO Editorial.

Ramírez, A., Muñoz, D., Timón, R., Olcina, G. J., Robles, M. C., y Maynar, M. (2012). La influencia de un programa de actividad física sobre parámetros corporales y cardiovasculares en mujeres premenopáusicas. *Revista en Ciencias del Movimiento Humano y Salud*, 9(1). Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4798280>

Robayna, L. (19 de marzo de 2017). *¿Por qué las mujeres tardan 16 minutos más en identificar un infarto?*. El País. Recuperado de: [http://elpais.com/elpais/2017/03/10/videos/1489157992\\_730903.html](http://elpais.com/elpais/2017/03/10/videos/1489157992_730903.html)



Rodríguez-Sánchez, E., García-Ortíz, L., Gómez-Marcos, M. A., Recio-Rodríguez, J. I., Mora-Simón, S., Pérez-Arechaederra, D., ..., Patino-Alonso, M. C. (2013). Prevalencia de enfermedades cardiovasculares y de factores de riesgo cardiovascular en mayores de 65 años de un área urbana: estudio DERIVA. *Atención Primaria*, 45(7). Recuperado de: <http://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-prevalencia-enfermedades-cardiovasculares-factores-riesgo-S0212656713000486>

Sexto Grupo de Trabajo Conjunto de la Sociedad Europea de Cardiología. (2016). Guía ESC 2016 sobre prevención de la enfermedad cardiovascular en la práctica clínica. *Revista Española de Cardiología*, 69(10). Recuperado de: <http://www.revespcardiol.org/es/linkresolver/guia-esc-2016-sobre-prevencion/S0300893216304146/>

Soto-Rodríguez, A., García-Soidán, J.L., Toro-Santos, M., Rodríguez-González, M., Arias-Gómez, M.J., y Pérez-Fernández, M. R. (2017). Ensayo clínico con intervención educativa en mujeres perimenopáusicas con un factor de riesgo cardiovascular. *Gaceta Sanitaria*, 31(1). Recuperado de: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911116301807>

Stramba, M., y Priori, S. (2006). Estrategias actuales para reducir el impacto de las enfermedades cardiovasculares en la mujer. *Revista Española de Cardiología*, 59(11). Recuperado de: <http://www.revespcardiol.org/es/estrategias-actuales-reducir-el-impacto/articulo/13095787/>

Val, D., y Zamorano, J. L. (2015). Epidemiología de la prevención secundaria en España: hechos y cifras. *Revista Española de Cardiología*, 15(E). Recuperado de: <http://www.revespcardiol.org/es/content/articulo/90444819/>

Vila-Córcoles, A., Forcadell, M.J., Diego, C., Ochoa-Gondar, O., Satué, E., Rull, B., ..., Jarrod, M. (2015). Incidencia y mortalidad por infarto agudo de miocardio en la población mayor de 60 años del área de Tarragona. *Revista Española de Salud Pública*, 89(6). Recuperado de: <https://medes.com/Public/ResumePublication.aspx?idmedes=106978>



## CAPÍTULO 73

### Trombofilias congénitas y pérdida del embarazo

Sonia Salas Frías\*, Cristina Cazorla Luque\*\*, y María de las Mercedes Hidalgo Collazos\*\*\*

*\*Hospital Torrecárdenas; \*\*Diplomada en enfermería; \*\*\*Clínica de cirugía estética Alarcón*

#### Introducción

El mantenimiento y la mejoría de la salud maternal se encuentran dentro de los ocho objetivos formulados por la comunidad internacional en el 2000 (OMS, 2014), por lo que el estudio que nos ocupa se puede enmarcar dentro de esos objetivos de salud, ya que para mantener una salud maternal es muy importante determinar qué trombofilias hereditarias producen o predisponen a padecer trombosis en la embarazada y el aborto de repetición. La trombofilia se podría definir como una anomalía en el proceso de coagulación que predispone o aumenta el riesgo de padecer trombosis, el origen de esta patología puede ser adquirida por factores externos o ambientales o también por factores hereditarios que es el caso que nos ocupará en este estudio (Chag, Elam, y Berg, 2003), si tuviéramos conocimientos de las complicaciones, prevalencia y los factores de riesgo que favorecen el desarrollo de esta patología podríamos disminuir en gran medida esta enfermedad y su consecuencia con respecto al aborto de repetición (Verdú y Santamaría, 2003), el buen manejo y un temprano diagnóstico es primordial para evitar la trombosis, pérdidas gestacionales repetidas e incluso la muerte de la gestante (Gallo, Naveiro, y Puertas, 2016).

En la mujer embarazada el riesgo de trombosis es mayor 4-5% más que en la mujer no embarazada, en el posparto puede aumentar alrededor del 20%, siendo la venosa más prevalente frente a la arterial, (Jamison et al., 2006), por lo que podemos decir que si unimos el estado de hipercoagulabilidad que se da de forma fisiológica en el embarazo y el padecimiento de uno o varios tipos de trombofilias, nos encontramos ante un clarísimo factor de riesgo predisponente para padecer trombosis gestacional y aborto espontáneo (Blanco, Trujillo, y Criado, 2007).

Debemos destacar la importancia de la asociación de las complicaciones en el embarazo con las trombofilias ya que si no existe una adecuada circulación intraplacentaria el embarazo no llegará a su término, produciéndose de forma espontánea y repetida la pérdida del mismo, así como otros problemas obstétricos como preeclampsia-eclampsia, (Bouvier et al., 2014), no podemos olvidar lo necesario que es el adecuado funcionamiento de la hemostasia placentaria siendo primordial para un satisfactorio desarrollo del embrión, en algunas ocasiones la isquemia placentaria producida por un mal funcionamiento de la coagulación impide un óptimo desarrollo (Brenner, y Blumenfeld, 1999).

El aborto es un problema ginecológico muy frecuente, que puede darse hasta en un 25 % de las parejas que están en proceso de búsqueda. Según algunos estudios entre el 0.5% y el 2% de las parejas padecen 3 o más pérdidas seguidas. En el trabajo que nos ocupa nos centraremos en los abortos ocasionados por los problemas derivados de las trombofilias heredadas, que pueden suceder entre un 1-5% de las situaciones de pérdida, aunque también nos encontramos ante un gran porcentaje de pérdida de origen idiopático, es decir que no se sabe por qué se produce esa pérdida (Germain et al., 2014), también hay que tener la historia obstétrica de la paciente como base predictiva, si una paciente ha tenido abortos de repetición, que es la paciente que ha tenido tres o más abortos seguidos o cinco intercalados, el riesgo aumenta tras cada pérdida, llegando a un 45% si ha tenido tres abortos repetidos consecutivos o espaciados en el tiempo, (Kutteh, 2014), muchos autores afirman que en una gran mayoría de los abortos de repetición la etiología o los procesos asociados son producidos por agentes causales de origen desconocido o idiopático, (Verdú y Santamaría, 2003).

Las trombofilias hereditarias las podemos tipificar en dos subgrupos las que son producidas por una mutación genética, en las que se desarrolla un defecto invariable en la coagulación debido a fallos genéticos en los genes que codifican algunas proteínas que conforman los factores de la coagulación y las producidas por un déficit plasmático, en el que se produce una disminución de anticoagulante que regula la formación de trombina, solo de forma fisiológica y hereditaria, no siendo producidos por un agente externo como el consumo de fármacos (Lecumberri y Casellas, 2008). Dentro de las trombofilias hereditarias debido a mutación genética tenemos: mutación del factor V de Leiden (G 1691A), mutación del gen de la Protrombina (G20210A del Factor II), hiperhomocisteinemia (HHC) con sus dos variantes (CBS) y (MTHFR-C677T), pero si hablamos de las trombofilias hereditarias por déficit Plasmático tenemos: déficit de antitrombina, déficit de proteína C, déficit de proteína S y resistencia a la inhibición proteína C activada (RPCA), Lecumberri (2011), estas trombofilias unas en mayor grado y otras en menor pueden llegar a producir sucesos trombóticos y llegar a desencadenar un estado de hipercoagulabilidad produciendo un aborto secundario a este suceso (Rebora, Castro, y Garrido, 2014).

Una buena praxis médica, sería plantear una determinación precoz del tipo de trombofilia, gracias a una exhaustiva historia médica y posibles antecedentes personales de trombofilia, es esencial para un diagnóstico temprano y un tratamiento rápido y eficaz que posibilite a la paciente prevenir la trombosis y el aborto de repetición (Germain et al., 2014)

### *Objetivos*

Los objetivos que nos han movido a realizar esta revisión bibliográfica son: determinar qué tipo de trombofilias de origen hereditario existen, la prevalencia de trombosis y abortos de repetición.

### **Método**

Para la elaboración del presente trabajo se ha realizado una búsqueda sistemática en diferentes bases de datos, de ciencias de la salud, médicas y de enfermería como son: Scielo España y Pagina Web OMS, Medline, Dialnet, Cochrane Plus, Medlineplus, Medes, Biblioteca Virtual en salud España, IBECS, así como paginas con estudios estadísticos, también en registros informatizados de pacientes con enfermedades tromboembolias. Los descriptores seleccionados para la búsqueda de información fueron los siguientes: “trombofilias heredadas”, “aborto de repetición”, “pérdida gestación recurrente” y “profilaxis antitrombótica”. La búsqueda se realizó entre Diciembre 2016 y Abril 2017, los contenidos a analizar fueron extraídos de revistas científicas, libros, páginas web de carácter científico sanitario. El periodo temporal de los artículos utilizados es de 1999 hasta 2016 de los que se realizó una selección de los artículos primero poniendo la atención en el resumen para una primera criba y posteriormente una lectura completa analizando y excluyendo o no según sus evidencias se adecuen o no a las necesidades de la revisión en cuestión. Después de todo el filtrado el volumen resultante de trabajos incluidos es de 22 trabajos.

### **Resultados**

Después del estudio de los trabajos seleccionados podemos hacer tres subgrupos centrándonos en las trombofilias más prevalentes entre la población y las que más riesgo de producir trombosis, por otro lado las que más producen abortos de repetición. Desde el punto de vista de prevalencia de las trombofilias hereditarias más frecuentes son, en primer lugar la hiperhomocisteinemia junto con el Factor V de Leiden 8% y 3-7% respectivamente, dándose más prevalencia entre el subgrupo heterocigótico con un 4% que en el homocigótico con 0.05%, siendo este último grupo el que plantea más problemas relacionados con la enfermedades tromboembólicas en el embarazo (Robertson, Wu, y Langhorne, 2006), en segundo lugar de trombofilia hereditarias más frecuente encontramos la Mutación del gen de la Protrombina (G20210A del Factor II) con un 1-2% de población que la padece, siendo los homocigóticos los más abundantes en contraposición con el Factor de Leiden, en tercer lugar tenemos deficiencia de

proteína C con un 0.3% y proteína S con un 0.1%, siguen en el ranquin la antitrombina con 0.02%, y por último la unión de dos trombofilias que se producen de forma habitualmente juntas como es Factor de V de Leiden y la mutación de Protrombina con doble herocigocidad con una frecuencia de 0.05% (MacCallum, Bowler, y Keeling, 2014).

Cuando se produce una pérdida del embarazo de forma repetida, se procederá a determinar las causas responsables centrándose en el estudio de la posible trombofilia oculta, heredada o adquirida.

En nuestro estudio de revisión nos hemos centrado en las trombofilias hereditarias, pero debemos nombrar una adquirida debido a su importancia, nos referimos al Síndrome Antifosfolípido, ya que su manifestación más frecuente es la pérdida del embarazo de forma espontanea y recurrente, entre el 10-15% de las pacientes que sufren pérdida gestacional se les diagnostica, y las diagnosticadas con certeza tienen un riesgo de padecer abortos de repetición hasta en un 80%, hacemos mención de este tipo de trombofilia ya que es la más agresiva y prevalente, aunque no esté dentro de las trombofilias hereditarias (Rai et al., 2001).

En las revisiones analizadas podemos ver que hay una asociación entre MTHFR (Mutación C677T del gen metilen-tetrahidrofolato-reductasa), FVL (Factor de V Leiden) y PT20210A (Mutación del gen de la protrombina) y la pérdida del embarazo de forma espontanea y recurrente, siendo más probable cuando se padece de forma combinada dos o más trombofilias (Wouters et al., 1999). Los resultados encontrados nos muestran que hasta el 42% de las mujeres que padecían pérdidas de gestación de forma repetida, padecían una o varias de las trombofilias hereditarias más frecuentes. En otras publicaciones se plantea que el Factor de V Leiden, así como la mutación de la protrombina y el déficit de Proteína S, pueden plantear de forma aislada un riesgo moderado, en pérdidas embrionarias en embarazadas (Rey, Kahn, y Shrier, 2003). En otro estudio se determina si una trombofilia es susceptible de producir aborto o no ya sea precoz o tardío, para que quede claro un aborto precoz es el que se produce antes de la semana 12 y tardío es el que se produce después de la semana 12 de gestación, el Factor V de Leiden predispone a la gestante a padecer aborto tardío, si presenta la Mutación del gen de la Protrombina (G20210A del Factor II) puede padecer aborto precoz, si tienes alteración en la proteína C la propensión será a padecer aborto tardío, y por el contrario es una alteración en la proteína S habrá una propensión a un aborto precoz, cuando se padece alteración en la Antitrombina y la Homocisteína se tendrá riesgo de padecer tanto aborto precoz como tardío, así como padecer preeclampsia si se padece cualquier enfermedad tromboembólica mencionada anteriormente (Lockwood, 2002).

Otra cuestión que queremos resaltar después del análisis de los trabajos seleccionados, es el riesgo que plantea cada una de las trombofilias para padecer o llegar a desarrollar enfermedad tromboembólica, en esta cuestión la trombofilia más susceptible de producir trombosis es la alteración de la Antitrombina con un riesgo de 25-50% de los casos, seguido por la alteración en proteína C con un riesgo que ronda 10-15%, después encontramos el tercero en el ranquin como causante de enfermedad tromboembólica que es, la alteración en el factor V de Leiden con 3-8 % de riesgo de producir problemas tromboembólicos, estas tres alteraciones producen problemas a nivel venoso, la cuarta alteración que encontramos es la Homocisteína con un riesgo de 2-4 %, produciendo problemas a nivel venoso y arterial, en la quinta posición tenemos la alteración en la proteína S con un riesgo de 2-3% afectando a nivel venoso (Buchholz y Thaler, 2003).

En otro estudio el déficit de factor XII o factor de Hageman que es una trombofilia muy poco común pero si la padece la mujer gestantes está abocada al aborto de repetición con toda seguridad si no se pone profilaxis antitrombótica (Fatini et al., 2000), otra trombofilia poco usual es la inhibición del activador de plasminógeno tipo 1 (PAI-1), produce hemorragias (Alijotas y Ferrer, 2005).

El uso de ácido fólico en altas dosis junto a vitamina B6 y B12 es el tratamiento de elección para la hiperhomocisteinemia, mientras que la trombopprofilaxis con heparina es lo propuesto para las otras trombofilias cuando se tenga planeado un embarazo, tras la concepción la administración de elección será una dosis terapéutica según pautas individualizadas de cada una de las pacientes. El uso ácido acetil

salicílico está recomendado en algunos casos pero hay que extremar su utilización ya que atraviesa la barrera placentaria y puede ser peligroso en el parto (Germain et al., 2014).

### Discusión/Conclusiones

Tras el estudio de los resultados obtenidos en los diferentes trabajos analizados, llegamos a la conclusión que existe un porcentaje muy alto de aborto de origen idiopático que esta sin explorar, también creemos que el diagnostico precoz de una trombofilia, una esmerada historia médica, conocer los antecedentes de problemas tromboticos previos, es la clave para subsanar el problema de los abortos de repetición y las patologías trombo embolicas en el embarazo y puerperio, gracias a la profilaxis y tratamiento antitrombóticos durante el embarazo, (Germain et al., 2014).

Después de los hallazgos encontrados en este trabajo de revisión bibliográfica está claro que existe un riesgo real de enfermedades tromboembólicas durante la gestación y el puerperio, pensamos que tenemos que insistir que la prevención primaria, un adecuado diagnostico y tratamiento, es esencial para evitar la morbimortalidad, tanto del futuro bebe como de la madre (Gallo, Naveiro, y Puertas, 2016)

Es cierto que los estudios de trombofilias son caros, pero pensamos que se deberían estudiar las trombofilias mas prevalentes he ir descartando, de esta forma será más equitativo en lo relativo al coste beneficio (Rebora, Castro, y Garrido, 2014).

### Referencias

- Alijotas, J., y Ferrer, J. (2005). Trombofilia congénita y aborto recurrente: estrategias diagnósticas y recomendaciones terapéuticas. *Med Clin*, 125(16), 625-631.
- Blanco, M., Trujillo, J., y Criado, J. (2007). Trombosis venosa durante el embarazo y postparto. *Thromb Haemost*, 97(2), 90-186.
- Bouvier, S., Cochery-Nouvellon, E., Lavigne, G., y Mercier, E. (2014). Comparative incidence of Pregnancy outcomes in thrombophilia- positive women from the NOH-APS observational study blood. *J Am Med Womens Assoc*, 49, 6-11.
- Brenner, B., y Blumenfeld, Z. (1999). Thrombophilia and fetal loss. *Blood Rev*, 11(2), 72-79.
- Buchholz, T., y Thaler, J. (2003). Inherited thrombophilia: impact on human reproduction. *Am J Reprod Immunol*, 50, 20-32.
- Chang, J., Elam, L., y Berg, C. (2003). Pregnancy-related mortality surveillance United States. *Surveill Summ*, 52(2), 1-8.
- Fatini, C., Gensini, F., Battaglini, B., Prisco, D. y Cellai, A. (2000). Angiotensin-converting enzyme DD genotype, angiotensin type 1 receptor CC genotype, and hyperhomocysteinemia increase first-trimester fetal-loss susceptibility. *Blood Coagul Fibrinolysis*, 11(7), 657-662.
- Gallo, J., Naveiro, M y Puertas, A. (2016). Prevención del tromboembolismo venoso durante el embarazo y el puerperio en Atención Primaria y especializada. *Semergen*, 42, 120-131.
- Germain, A., Fabres, C., Huidobro, C. y Fernández, O. (2014). Aborto recurrente. Aproximación diagnóstica para un complejo síndrome reproductivo. *Rev Clin Condes*, 25(6), 898-907.
- Jamison, M., Brancazio, L., y Myers, E. (2006). Venous thromboembolism during Pregnancy and the postpartum period: incidence, risk factors, and mortality. *AM J Obstet Gynecol*, 194(5), 131-135.
- Kutteh, E. (2014). Recurrent pregnancy loss. *Obstet Gynecol Clin North*, 41, 11-13.
- Lecumberri, R., y Casellas, M. (2008). La Trombosis en embarazo y parto. *Acción Medica*, 4,8-18.
- Lecumberri, R. (2011). Enfermedades tromboembólica venosa y embarazo. *Trombosis uptade*, 10, 11-20.
- Lockwood, J. (2002). Inherited thrombophilias in pregnant patients: detection and treatment paradigm. *Obstet Gynecol*, 99, 333-341.
- MacCallum, P., Bowler, L., y Keeling, D. (2014). Diagnosis and management of heritable thrombophilias. *BMJ*, 14, 349-387.
- Organización Mundial de la Salud. (2014). *Nota descriptiva sobre la mortalidad materna*. Recuperado de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/2014>.
- Rai, R., Clifford, K., Chen, H., y Regan, L. (2001). High prospective fetal loss rate in untreated pregnancies of women with recurrent miscarriage and antiphospholipid antibodies. *Hum Reprod*, 12, 303-309.
- Rebora, M., Castro, J., y Carrido, F. (2014). Trombofilias en embarazo. *Me Fam Andal*, 15, 60-66.

Rey, E., Kahn, S. y Shrier, I. (2003). Thrombophilic disorders and fetal loss: a meta-analysis. *Lancet*, 15, 901-908.

Robertson, L., Wu, O. y Langhorne, L. (2006). Thrombophilia in pregnancy: a systematic review. *Br J Haematol*, 132, 171-196.

Verdú, L., y Santamaría, R. (2003). Aborto: concepto y clasificación. *Etiología, anatomía patología clínica y tratamiento*. Editorial Médica Paramericana.

Wouters, M., Boers, G., Blom, H., Trijbels, F., y Thomas, C. (1999). Hyperhomocysteinemia: a risk in women with unexplained recurrent early pregnancy loss. *Fertil Steril*, 60(5), 820-825.





## CAPÍTULO 74

### Un as de bastos: el dolor lumbar

María del Mar Cantón Sáez\*, Montserrat Gabín Benete\*\*, y Cándida Martínez Ferrón\*\*\*  
\*C.S. Nueva Andalucía; \*\*Distrito Poniente SAS; \*\*\*Hospital Torrecárdenas

#### Introducción

El dolor lumbar o lumbalgia se define como “dolor, tensión muscular o rigidez localizado por debajo de la parrilla costal y por encima de los pliegues glúteos inferiores, con o sin dolor en la pierna (ciática)”. La lumbalgia inespecífica no está causada por fracturas ni traumatismos directos o enfermedades sistémicas y no existe compresión radicular demostrable. Es causado principalmente por injurias músculo-ligamentosas y procesos degenerativos relacionados con la edad que involucran tanto a los discos intervertebrales como a las articulaciones facetarias; pero además de la lumbalgia inespecífica, ciertas patologías subyacentes al dolor, pueden poner en peligro la vida del paciente (Van Tulder, Koes, y Bombardier, 2002).

La frecuencia del dolor lumbar es conocida como la primera causa de consulta por dolor musculoesquelético en el primer nivel de atención primaria, y la segunda causa de consulta tras problemas de vías respiratorias altas. El dolor lumbar “benigno” tiene gran relevancia por su alta frecuencia y su repercusión social, laboral y económica (Candelas, 2001). Por todo ello, en la actualidad se considera un problema de salud prioritario en las sociedades occidentales.

La valoración del paciente es sumamente importante cuando padece dolor lumbar, pues no siempre los hallazgos en las pruebas de imagen están acordes con la sintomatología (Carrágee, 2005). La inatención a la anamnesis y a la semiología clínica pueden originar una cascada de pruebas complementarias, que siendo no siempre necesarias pueden aumentar la exposición a radiaciones (Brenner y Hall, 2017). Existe evidencia de que la mayoría de los hallazgos de degeneraciones discales, así como de hernias discales, están exentos de representación clínica en la población general. La alteración orgánica de la columna lumbar se puede ver mediante radiología convencional, TAC y resonancia magnética. Puede consistir en la rotura o variación en la estructura de alguno de sus componentes (como una protrusión o hernia discal) o a variaciones de la disposición de unos elementos con relación a otros (como en la escoliosis o en una espondilolistesis).

La fiabilidad de las interpretaciones de las resonancias magnéticas lumbares es buena para detectar protrusiones, hernias discales y nódulos de Schmorl, y baja para diagnosticar degeneración discal y osteofitos corporomarginales laterales. En la práctica se confirma que solo deben prescribirse resonancias magnéticas en las que los síntomas y signos, en los que la anamnesis y semiología clínica sugieran que pueda existir una alteración en la que la imagen obtenida vaya a modificar el tratamiento (Kovacs, Royuela, y Jensen, 2009).

La concordancia es pobre o moderada cuando distintos radiólogos interpretan las mismas resonancias magnéticas lumbares. Esto significa que la resonancia magnética no puede ser el criterio de referencia para establecer el diagnóstico, determinar la necesidad de cirugía o predecir la evolución del paciente; lo prioritario es la correlación entre los síntomas y signos clínicos y la imagen observada. (Arana, Kovacs, y Royuela, 2011).

Y habiendo o no dolor lumbar puede haber compresión de una raíz nerviosa por una hernia discal que dura seis o más semanas pese a la aplicación de todos los tratamientos conservadores que han demostrado ser eficaces. Es el dolor ciático, donde la cirugía descompresiva (discectomía o microdiscectomía) ha demostrado ser efectiva. (Kovacs, Seco, Royuela, y Corcoll, 2012).

El diagnóstico se basa en la historia clínica y en la exploración física. El valor de la anamnesis es muy superior a la utilidad, de forma aislada, de los datos de la exploración física. Aunque existen descritas innumerables pruebas diagnósticas, su contribución en el diagnóstico y utilidad en la práctica clínica es baja. La exploración física sirve, fundamentalmente, para confirmar las sospechas fundadas en la historia clínica (Rubira, 2012; Rubinstein, 2008).

El objetivo inicial es diferenciar la pequeña proporción de pacientes con problemas específicos de la inmensa mayoría que presenta “dolor lumbar inespecífico” (Balagué, 2012). No es necesario ni beneficioso (ni tampoco posible) intentar identificar las estructuras anatómicas específicas del dolor lumbar. Es imposible correlacionar los hallazgos de las resonancias magnéticas y los síntomas en la mayoría de los pacientes con dolor lumbar. Los resultados de las pruebas de imagen raramente afectan a los planes de tratamiento. No hay evidencia que sugiera que seleccionar el tratamiento en base a los hallazgos de las pruebas de imagen mejore la respuesta terapéutica, en comparación con un enfoque terapéutico más general. Las pruebas de imagen deben pedirse de forma inmediata ante sospecha de patología vertebral grave, sospechada o confirmada mediante síntomas y signos de alarma (cáncer, infección, fractura, síndrome de la cola de caballo, espondilitis anquilosante), y de forma diferida en caso de dolor lumbar debido a causas específicas (hernia discal y estenosis de canal) o de dolor lumbar inespecífico, tras un periodo de tratamiento conservador adecuado (de unas 4 a 6 semanas) sin una buena respuesta al mismo. En el caso de la hernia discal y de la estenosis de canal, un objetivo de las pruebas de imagen es identificar a los pacientes susceptibles de tratamiento quirúrgico.

La lumbalgia inespecífica es la principal causa de gasto público por conceptos asistenciales y absentismo laboral. En algún momento de la vida es padecida hasta por el 80% de la población general, y cada año genera en un país europeo, un coste entre el 1,7% y el 2,1% de su PIB (Carey, 1996). En más del 85% de los casos no puede atribuirse a una causa concreta ni grave, hablándose de lumbalgia inespecífica. La evolución del dolor lumbar (incluyendo sus recidivas) y de la ciática es, en general, satisfactoria, con mejoría sustancial dentro de las 4 a 6 primeras semanas. No obstante, es frecuente la evolución recurrente, desarrollando síntomas crónicos un 10 a 15% de los pacientes (Balagué, 2012).

No se han identificado factores de riesgo modificables para evitar el primer episodio de dolor lumbar (Balagué, 2012). Hay evidencias de que los programas de ejercicio pueden prevenir las recidivas, sin haberse establecido el contenido de los mismos.

Los datos disponibles nos sugieren que el uso habitual de muchas tecnologías diagnósticas y terapéuticas para el manejo clínico de pacientes con lumbalgia, está poco justificado, generando molestias y riesgos innecesarios a los pacientes, así como costes superfluos al Sistema de Salud (Elam, 1995). Tan alarmante como la falta de estudios científicos válidos sobre algunos aspectos del manejo clínico de la lumbalgia es que la práctica clínica habitual no parece basarse estrictamente en los resultados de los realizados. Los datos disponibles sugieren que se abusa de procedimientos cuyos beneficios y riesgos son inciertos, mientras que se infrutilizan otros que han demostrado ser más eficaces, seguros, efectivos y/o eficientes. Por ello en los últimos años se han desarrollado a nivel nacional diversas guías de práctica clínica para la lumbalgia inespecífica (Fundación Kovacs, 2005).

La falta de apoyos en el trabajo predice la cronificación del absentismo laboral causado por un episodio de lumbalgia. En el paciente con lumbalgia subaguda, que no ha regresado a su trabajo entre 4 y 12 semanas después del inicio del episodio, cuanto más largo sea el periodo de absentismo menor es la posibilidad de que alguna vez vuelva al trabajo y la mayoría de tratamientos son incapaces de lograr el retorno al trabajo después de un período prolongado de absentismo (Fransen, 2002).

## **Método**

### *Bases de datos*

Las bases de datos usadas han sido Medline, PubMed, Cochrane, Dialnet, CSIC.

### *Descriptores*

Los descriptores usados en la búsqueda de las bases de datos han sido: “back injury”, “low back pain”, “anti-inflammatory”, “diclofenac”, “prevention”, “treatment” y “epidemiology of low back pain”, “management low back pain”, “inespecif low back pain”.

### *Fórmulas de búsqueda*

Acceso a las distintas bibliotecas y bases de datos, resultando textos abstract de quince años y en estudios referidos a humanos.

### **Resultados**

Más del 80% de las personas sufren dolor lumbar en algún momento de su vida. En más del 85% de los casos no puede atribuirse a una causa concreta y grave (lumbalgia inespecífica). El resto corresponde a cáncer, fracturas, aplastamientos, infección, espondilitis anquilosante, síndrome de la cola de caballo, hernia discal y estenosis de canal.

La lumbalgia aguda tiende a la resolución espontánea y desaparece en el 70% de los casos antes de 30 días. Esta patología afecta entre el 60 al 80 % de los adultos en algún momento de su vida. La frecuencia elevada de lumbalgia la convierte en una “enfermedad del siglo”, siendo causa de discapacidad e invalidez en el período laboral de las personas, con altos costes tanto directos como indirectos. Entre los 45 y los 65 años representa la tercera causa más frecuente de patología después de las enfermedades cardíacas y de los procesos reumáticos, aunque acude al especialista sólo el 20% de quienes lo padecen. El paciente con una incapacidad superior a un año reduce sus posibilidades de volver al trabajo en un 25%. El dolor de espalda es frecuente en la población trabajadora o no, a partir de una cierta edad. En el caso de los trabajadores, la posición inadecuada en el levantamiento de pesos y en el soporte de cargas, es la causa más importante de la lumbalgia. Otro elemento a tener en cuenta son los movimientos repetitivos, los microtraumatismos y las vibraciones transmitidas a la columna por máquinas o vehículos.

En la población trabajadora (fuera del ámbito laboral) y no trabajadora, el origen de este dolor hay que buscarlo, en los jóvenes en las desviaciones de columna o patologías congénitas de la columna lumbar, mientras que en la población de más edad, hay que buscarlo en los procesos degenerativos y en las fracturas de cuerpo vertebral por esfuerzo que pueden pasar desapercibidas.

Si es importante tratar el dolor lumbar, no lo es menos la necesidad de no trivializarlo, aunque tenga una alta prevalencia, y para ello se debe de contar con la pericia de una anamnesis y exploración necesarias y suficientes para pedir pruebas complementarias, dentro de una semiología que ha de ser bien conocida y reconocida. Y se destaca la consideración muy importante de una actuación médica precoz y adecuada de la lumbalgia en fase aguda. Estrictamente la lumbalgia es el dolor en la zona baja de la espalda o dolor lumbar. Los términos “lumbalgia común”, “mecánica” o “inespecífica” se usan para referirse al síndrome mecánico del raquis a nivel lumbar. Es un dolor mecánico degenerativo de origen vertebral.

Como sucede con el dolor lumbar, el pronóstico de la ciática es bueno (normalmente hay una mejoría clara entre las cuatro a seis semanas), aunque en un porcentaje de pacientes no desdeñable (hasta un 30%) el dolor puede persistir al cabo de un año. Es difícil aventurar el pronóstico, no siendo posible establecer una relación clara entre severidad del dolor al inicio, déficit neurológico, signos de tensión radicular, duración de los síntomas y hallazgos radiológicos con la evolución clínica.

### **Discusión/Conclusiones**

El dolor mecánico degenerativo de origen vertebral constituye un problema de salud y social de gran relevancia por su elevada frecuencia, por ser causa de discapacidad e invalidez así como por los altos costes directos e indirectos que ocasiona

Es importante conocer que el “modelo anatomorradiológico”, es uno de los grandes sesgos de la medicina moderna occidental de estos último siglo, debido a que no ha conseguido resolver la etiopatogenia del dolor, ni los enfoques terapéuticos utilizados han conseguido solucionar el dolor crónico ni reducir la discapacidad. Se hace necesario mejorar la calidad del modelo asistencial. Y se ha impulsado un “modelo biopsicosocial” en el estudio y manejo del dolor vertebral mecánico degenerativo.

Se ha comprobado que los factores psicosociales en la génesis, evolución, limitaciones funcionales y desinserción sociolaboral de los pacientes. Es de resaltar que la misma patología, según el país, presenta divergentes resultados en cuanto a los períodos de discapacidad temporal y de incapacidad laboral (siendo la protección social hacia la población, lo que influye más en los tiempos de discapacidad que el daño biológico. Valat, 2007).

El énfasis excesivo en un diagnóstico estructural de tipo anatomorradiológico (hernias discales, señales radiológicas de degeneración, discopatías, síndromes facietarios) ha venido a labrar una gran discordancia clínicorradiológica.

Y es conocida la influencia pronóstica desfavorable de un diagnóstico lesional precoz, generalmente injustificado. El hecho de presentar el diagnóstico como “artrosis vertebral” se considera inadecuado pues contribuye a la cronificación del dolor. Las pruebas de imagen muchas veces sirven de soporte al sufrimiento. El concepto anatomorradiológico de “artrosis vertebral” ha dado paso a los términos clínicos de “cervicalgia”, “dorsalgia” y “lumbalgia”. El abordaje biomédico demasiado estricto y la búsqueda de lesiones con respaldo de imagen constituyen un factor ansiógeno.

Es injustificada la prescripción rutinaria de reposo en cama pues se prescribe “incapacidad en el dolor lumbar” (Waddell, McCulloch, y Kummel, 1980). El reposo excesivo es perjudicial porque se ha comprobado que produce pérdida de masa muscular, disminución de la flexibilidad, pérdida de masa ósea, disminución de la nutrición del disco, síndrome de desancondicionamiento cardiovascular, sensación mental de enfermedad grave y pérdidas económicas. Puede perderse de un uno a tres por ciento de la fuerza muscular por día de reposo (de un diez a quince por ciento a la semana).

Los síndromes mecánicos del raquis constituyen un grupo de afecciones caracterizadas por dolor en la zona vertebral o paravertebral en las que el dolor nace de la propia espalda, y no se debe a una enfermedad de otro origen que se manifieste en ella. Las afecciones en las que el dolor se sitúa entre la base de las costillas y el límite inferior de las nalgas, se modifica en función de los esfuerzos, posturas y movimientos, asociándose habitual, aunque no necesariamente, a una limitación dolorosa de la movilidad. Puede acompañarse de dolor referido o irradiado, no siendo debido a fracturas ni a enfermedades oncológicas, infecciosas, metabólicas, endocrinas, ginecológicas, digestivas, tumorales ni vasculares. Los síndromes mecánicos incluyen diagnósticos asociados a una alteración de la estática y la dinámica de la columna vertebral, como degeneración, protrusión o hernia discal, escoliosis, espondilolistesis o estenosis espinal y los debidos a disfunciones musculares y a otras causas desconocidas.

El estrechamiento del canal vertebral, habitualmente a consecuencia del desgaste y deformación de los huesos que lo rodean, puede llegar a comprimir la médula o las raíces nerviosas dando lugar a una estenosis espinal. Este estrechamiento es irrelevante si no comprime ninguna estructura nerviosa.

La hernia discal es la salida del núcleo gelatinoso del disco a través de una rotura de su envuelta fibrosa.

El aumento de la concavidad posterior de la columna es la hiperlordosis.

La desalineación o alineamiento de una vértebra sobre otra se conoce como espondilolistesis. El deslizamiento puede ser hacia delante (anterolistesis) o hacia atrás (retrolistesis).

El desgaste de los discos intervertebrales hace que se aproximen dos vértebras yuxtapuestas, originando con el paso del tiempo un aguante por parte del hueso de más peso del que puede resistir y comienza también a desgastarse, pudiendo deformarse y dando lugar a los denominados “osteofitos” o “picos de loro”; estos corresponden al crecimiento del hueso que, en ocasiones, pueden llegar a crear

verdaderos puentes de hueso entre una vértebra y otra. Los osteofitos son la expresión de la artrosis lumbar, enfermedad reumática más frecuente, caracterizada por la degeneración del cartílago articular acompañada de cambios reactivos en las articulaciones formándose ese nuevo tejido óseo, pudiendo aparecer deformaciones articulares que afectan la capacidad articular. De hecho, los osteofitos vertebrales son muy frecuentes en personas de más de cuarenta años que no han sufrido molestia alguna, aunque los osteofitos no implican necesariamente enfermedad. Suelen ser hallazgos irrelevantes que no requieren tratamiento. La espondilosis es la enfermedad degenerativa del disco intervertebral. La afectación de la zona lumbar más corriente es a nivel L3-L4, presentando dolor local y rigidez (y de C5 a C7 a nivel cervical). Este dolor radicular y debilidad motora son causados por compresión de la raíz nerviosa a nivel del agujero de conjunción por los osteofitos, el disco intervertebral o subluxación de la articulación interapofisaria. Se han definido como factores de riesgo para la artrosis lumbar, la edad, el sexo (hasta los 55 años es más frecuente en varones, y a partir de ahí en la mujer), factores mecánicos (microtraumatismos repetidos o grandes traumatismos y fracturas), factores constitucionales (obesidad), factores genéticos (el gen del procolágeno tipo II está relacionado), factores físicos (deporte de competición), y densidad mineral ósea (habiendo una correlación inversa entre la artrosis y la densidad mineral ósea). El desgaste del cartílago que separa la articulación que forman las láminas de dos vértebras produce con el tiempo afectación y desgaste del hueso.

Es necesario hacer un uso consciente y juicioso de la mejor evidencia disponible en la toma de decisiones sobre el cuidado de un paciente individual. Ello significa una práctica que integre la experiencia clínica con la mejor evidencia externa buscada sistemáticamente, y hacer uso de una medicina de eficacia comprobada, basada en un enfoque explícito y responsable de la sintomatología y semiología para elegir, si proceden, las pruebas complementarias oportunas y suficientes así como la mejor medicina comprobada.

El pronóstico del dolor lumbar se calcula por separado para tres parámetros:

- a) la intensidad del dolor lumbar;
- b) la intensidad del dolor irradiado a la pierna (ciática)
- c) con el grado de restricción de las actividades cotidianas que impone dicho dolor (incapacidad por lumbalgia: causada por afectaciones de la columna vertebral tales como “artrosis vertebral”, “degeneración discal”, “artrosis facetaria”, “espondilolisis”, “espondilolistesis”, “hernia discal” y “estenosis espinal”).

Es importante destacar que la cirugía de la columna vertebral es un arma terapéutica para abordajes urgentes de la “anestesia en silla de montar” propio del síndrome de la “cola de caballo”. Se produce una pérdida muy importante o rápidamente progresiva en una o ambas piernas, pérdida del control de los esfínteres - el paciente se orina y defeca sin poder controlarlo-, y “anestesia en silla de montar” –pérdida de sensibilidad en la zona genital-. La cirugía descompresiva está indicada en la claudicación neurógena por estenosis espinal. Este es el dolor de más de tres a seis meses de duración, de carácter progresivo en una o las dos piernas, que aparece exclusivamente con la deambulación, cediendo rápidamente al estar sentado (o flexionado hacia adelante).

La probabilidad de mejoría clínicamente relevante tres meses después de haber sido atendido se puede apoyar en factores predictores de la evolución de tres parámetros: dolor lumbar, dolor irradiado e incapacidad.

Se ha visto que la mejoría de algunos de los parámetros están asociados a otros factores: Para el dolor lumbar, una menor duración del dolor. Para el dolor irradiado, una evolución favorable donde los médicos no han prescrito electromiograma por sospecha de peor pronóstico. Para el grado de incapacidad, no haber establecido degeneración discal como diagnóstico, no haber sido tratado con relajantes musculares ni con opioides.

En el dolor lumbar agudo es el paracetamol y después los AINEs los fármacos recomendados en las guías de práctica clínica. Y en el dolor lumbar crónico son los AINEs y los opioides los que proporcionan cierto alivio del dolor, en comparación con placebo.

En la lumbalgia aguda es importante la “lucha contra el dolor” para reducir la incapacidad sentida en esta fase. Están indicados analgésicos utilizados de forma gradual solos o asociados a antiinflamatorios y relajantes musculares. La administración oral de esteroides está indicada en ciclos cortos y especialmente en ciatalgias. Los psicofármacos se adaptarán a la ansiedad del paciente. El corsé lumbar reduce la carga en los discos lumbares hasta un 30% y limita los movimientos extremos perjudiciales; estando indicados puntualmente. La manipulación vertebral es un movimiento pasivo y forzado que lleva bruscamente los elementos articulares más allá de su juego fisiológico habitual sin sobrepasar los límites anatómicos. Se trata de un movimiento de pequeña amplitud pero de amplia velocidad, que puede producir un gran alivio de forma inmediata al paciente. La aplicación de calor superficial tiene propiedades sedantes y relajantes. El ejercicio aeróbico está indicado evitando durante dos semanas los que utilicen los músculos extensores del tronco. Es crucial el deber médico de orientar sus objetivos de intervención hacia la reeducación de la persona que corre el riesgo de perder su papel social de trabajador. En la lumbalgia subaguda se debe de hacer un acercamiento bio-psico-social. El tratamiento incluye la prescripción de ejercicio demostrando su eficacia sobre el dolor, la función y el retorno al trabajo. El ejercicio ayuda a iniciar de forma rápida la actividad, evita el síndrome de descondicionamiento y aumenta la confianza al paciente en sus posibilidades. El dolor lumbar que persiste más allá de tres meses afecta al 14% de la población adulta. El cinco al diez por ciento de los dolores agudos se cronifican. Paracetamol, AINES, opiáceos, relajantes musculares, antiepilépticos y psicótropos son usados junto con termoterapia y masajes en la lumbalgia crónica. La medicina basada en la evidencia ha manifestado que las modalidades pasivas (reposo, infiltraciones, tracciones, electroterapia...) de tratamiento en el dolor crónico lumbar son de escaso valor.

La idea de que el ejercicio puede ser perjudicial en un individuo con dolor de espalda es incorrecta. La buena preparación física disminuye el número de recaídas y recidivas del dolor. El fortalecimiento muscular debe dirigirse principalmente a los músculos más deficitarios, generalmente los extensores y ningún tipo de ejercicio parece más eficaz que otro; estando indicados programas de reacondicionamiento al esfuerzo que se efectúan con el paciente incluso ingresado de tres a seis semanas y con cinco o seis horas de ejercicios diarios

## Referencias

- Van Tulder, M., Koes, B., y Bombardier C. (2002). Low back pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol.*, Dec, 16(5), 761-75.
- Carrageé, E. J. (2005). Persistent low back pain. *N Engl J Med*, 352, 1891-8.
- Brenner, D. J, y Hall E. J. (2007). Computed tomography-An increasing source of radiation exposure. *N Engl J Med*, 357-2277-84.
- Candelas, G. (2001). El dolor lumbar: una epidemia de nuestro tiempo. *Tiempos médicos: revista de educación médica continuada*, 578, 25-34.
- Kovacs, F. M., Seco, J., Royuela, A., Corcoll, J., y Abraira, V. (2012). Spanish back pain research network. Predicting the evolution of low back pain patients in routine clinical practice. *The Spine Journal*, 12, 1008-1020.
- Kovacs, F. M., Royuela, A., Jensen, T.S., Estremera, A., Amengual, G., Muriel, A.,... López, O. (2009). Agreement in the interpretation of magnetic resonance images of the lumbar spine. *Acta Radiol*, 50(5), 497-506.
- Arana, E., Kovacs, F.M., Royuela, A., Estremera, A., Sarasibar, H., Amengual, G.,... Campillo, C. (2011). The influence of nomenclature in the interpretation of lumbar disk contour on MRI: a comparison of the agreement using the Combined Task Force and the Nordic nomenclatures. *American Journal of Neuroradiology*, 32, 1143-48.
- Carey, T.S., Evans, A. T., Hadler, N. M., Lieberman, G., Kalsbeek, W. D., Jackman, A. M., Fryer, J. G., y McNutt, R. A. (1996). Acute severe low back pain. A population-based study of prevalence and care-seeking. *Spine*, 21(3), 339-44.

- Elam, K. C., Cherkin, D. C., Deyo, R. A. (1995). How emergency physicians approach low back pain: Choosing costly options. *J Emerg Med*, 13(2), 143-50.
- Frasen, M., Woodward, M., Norton, R., Coggan, C., Dawe, M., y Sheridan, N. (2002). Risk factors associated with the transition from acute to chronic occupational back pain. *Spine*, 27(1), 92-8.
- Fundación Kovacs. (2005). Guía de práctica clínica, lumbalgia inespecífica. *Versión española de la guía de práctica clínica del programa europeo COST B13*. European Commission. COST B13"low back pain: Guidelines for its management".
- Balagué, F., Mannion, AF., Pellisé, F., y Cedraschi, C. (2012). Non-specific low back pain. *Lancet*, 379(9814), 482-91.
- Rubira, D. J., Sánchez Sánchez, J. A., (2012). Mi paciente consulta por... lumbalgia. En Casado Vicente V., Cordon Granados F., García Velasco G.: *Manual de exploración física: basado en la persona, en el síntoma y en la evidencia*. Barcelona: SEMFYC Ediciones;. ISBN 13: 978-84-15037-24-8.
- Rubinstein, S. M., y Van Tulder, M., (2008). A best-evidence review of diagnostic procedures for neck and low-back pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol*, 22(3), 471-82.
- Valac JP. (2007). Progrès en pathologie rachidienne. L'évolution de la prise en charge des lombalgies comunes. *Revue du Rhumatisme*, 74, 73-8.
- Waddell G, McCulloch JA, Kummel E. (1980). Nonorganic physical signs in low-back pain. *Spine*, 5, 117-25.
- Scascighini, L., Toma, V., y Dover-Spielmann, S. (2008). Multidisciplinary treatment for chronic pain: A systematic review of interventions and outcomes. *Rheumatology (Oxford)*, 47, 670-8.





## CAPÍTULO 75

### Adherencia al tratamiento farmacológico: revisión sistemática

Antonio Rico Cano\*, Soledad Sánchez Martínez\*, Rosa María Nieto Santander\*,  
Judith Pérez Gea\*, y María Úrsula Nieto Rubia\*\*

\*Hospital Torrecárdenas; \*\*D.U.E

#### Introducción

La adherencia de un tratamiento se puede entender desde el punto de vista teórico como el rango de cumplimiento de la prescripción de un facultativo frente a cualquier tipo de enfermedad. En los individuos mayores de 65 años, un 86% tienen enfermedades crónicas que precisan de un tratamiento continuado. Sin embargo, en muchos casos aparece un incumplimiento que suponen problemas tanto desde el punto Físico. Psicológico y Económico.

Algunos estudios como los de Greenbur (1984) en pacientes con problemas de hipertensión, una vez diagnosticados y con un tratamiento prescrito por parte del facultativo, al año de iniciar su tratamiento no lo mantienen un 50%, mientras que de los que deciden continuar con este, un 50%, es decir un 25% del total diagnosticados, tampoco lo hacen correctamente. O lo que es lo mismo, solo uno de cada cuatro pacientes realiza correctamente todas las indicaciones de su médico.

Pero la adherencia no es solo un problema en la edad adulta. Aunque en pediatría el número de enfermedades crónicas es menor que en los adultos (Grau y Fernandez, 2010), también es posible encontrar una falta de adherencia al tratamiento prescrito. Uno de los principales problemas infantiles crónicos es la obesidad, donde en países como por ejemplo Chile se ha constatado de un aumento del 1,5% anual del número de niños con obesidad (Burrows, 2000). A la hora de actuar sobre este tipo de pacientes, estudios como los de Baeja et al. (2005) nos indican que tras la primera visita a la consulta un 30% de los individuos no volverán y que a los 6 meses de iniciado el tratamiento, hasta un 60% abandona el tratamiento prescrito.

En otras etapas de la vida, como es la adolescencia también se han observado problemas de adherencia al tratamiento de pacientes crónicos. En casos como los pacientes adolescentes con diabéticos tipo I (Ortiz y Ortiz, 2005) solo en apropiadamente un 10% de ellos se pueden definir que llevan una correcta adherencia al tratamiento y en un 50,8% la hemoglobina Glicosilada se encuentra en valores por encima del 9%. Como nos indican Papalia y Wendkos (1992), la propia percepción de los adolescentes y de su cuerpo, centrados en una omnipresencia y una supuesta invulnerabilidad frente a las enfermedades potencian esta falta de cumplimiento.

Por lo tanto, en el presente estudio tratamos de analizar la adherencia como un factor clave en la lucha contra las enfermedades, sobre todo en aquellas de tipo crónico, ya que afectan en la morbimortalidad a lo largo de toda la vida de los individuos y que en contra de lo que se pueda pensar debido a la accesibilidad a la información, es un problema que tiende a crecer en los próximos. Años.

Aproximación teórica al concepto adhesión.

El concepto de adherencia al tratamiento farmacológico puede variar desde el punto de vista al país al que nos refererimos. Desde la perspectiva de los países anglosajones el concepto se relaciona directamente con dos términos (Martin, 2004). Por un lado, se encuentra englobado dentro de lo que se denomina el rango de cumplimiento del tratamiento prescrito, en inglés “compliance” y por otro poro el propio termino de adherencia, es decir, “adherence”. Con respecto al cumplimiento terapéutico, el termino más aceptado es el de Haynes y Sackett (1976) que se define como el grado en que la conducta de un paciente, que tienen en cuenta el seguir un régimen dietético, el tomarse la medicación según lo

ordenado, así como la modificación de los hábitos de vida para mejorar la salud coinciden con los del personal sanitario.

Desde el punto de vista clínico, el término adherencia suele ser circunscrito casi en su mayor medida, al cumplimiento de la toma de la medicación por parte de los pacientes y en muchos casos no tienen en cuenta la necesidad del cambio de estilos de vida para reforzar su mantenimiento (Martín, 2004).

Para autores como Silva, Galdeano y Correa (2005) la adherencia terapéutica, viene a relacionar una conducta por parte de los individuos que coinciden en las recomendaciones de los facultativos, tanto a la toma de los medicamentos según lo prescrito, como acudir a las citas de las consultas programadas por parte del personal sanitario, realizar las pruebas y análisis clínicos indicados y lo que es más importante, hacer los cambios de estilo oportunos para mejorar el estado de salud.

Autores como Karoly (1993), creen que el uso del término *compliance* otorga a los pacientes un papel pasivo, donde los modelos se centran en los profesionales de la salud y sus opiniones, dejando de lado los aspectos subjetivos inherentes al incumplimiento y se polariza el que se actúe de una forma acorde o no al tratamiento prescrito. Con lo que parece más indicado que se usen vocablos de participación y colaboración, para que los individuos perciban su papel activo y que participan activamente en el control y seguimiento de su salud, siendo el eje central una relación de igualdad entre paciente-personal sanitario (Martín, 2004).

No adherencia al tratamiento terapéutico.

La no adherencia al tratamiento es el no seguimiento del régimen terapéutico indicado por parte de los facultativos. Para Gabarro (1999) existen 5 causas de incumplimiento:

1.- El paciente: durante los primeros estudios realizados en relación a la no adherencia al tratamiento, se creía que la base fundamental del incumplimiento se debía a factores típicamente demográficos como son la edad o el sexo, junto a los económicos, religiosos o situación laboral. Sin embargo, en la actualidad se acepta de forma consensuada que la no adherencia va a depender en la gran mayoría de los casos, de la propia personalidad de los pacientes y en la relación que se produce entre médico y paciente (Cirici, 2002), pero que se acentúa en las edades extremas, es decir en niños y ancianos.

2.- Características del régimen terapéutico: la complejidad a la hora de tomar un medicamento también puede ser causa del abandono. Dentro de este punto podemos descartar que conforme aumenta la cantidad de medicamentos a tomar, como el número de tomas diarias, efectos secundarios, coste de los fármacos, vías de administración y dificultad a la hora de manejar los frascos, son causas indirectas de abandono.

3.- Características de la enfermedad: Existen numerosos estudios de la relación entre enfermedad-cumplimiento, autores como Duran y Figuerola (1988) nos hablan de la percepción de la enfermedad a la hora de tomar el régimen terapéutico. Cuanto mayores son los síntomas que presentan una enfermedad, así como de aguda tienda a ser suele presentar más adherencia. Es por ello que hay que tener una especial vigilancia de aquellas patologías que en sus fases iniciales o intermedias presenten menos síntomas, como son la arterioesclerosis o la hipertensión. También debemos destacar que la pluripatología puede ser causa de no adherencia debido a la facultad para manejar las diferentes enfermedades (Colchero, 2016).

4.- Características del entorno familiar este factor es especialmente importante en individuos que sean dependientes como son ancianos y niños (Arenas, Muelas, y García, 2007).

5.- Características del personal sanitario y la estructura socio sanitario: En este punto es muy importante la accesibilidad al sistema sanitario sin grandes listas de espera o complejas burocracias. Igual de importante es la relación de confianza que se genere entre el profesional sanitario y el pacientes para que se refuerce el cumplimiento del tratamiento.

Desde el punto de vista temporal para Peralta y Carvajal podemos hablar de 5 tipos de incumplimientos de los tratamientos:

1.- De tipo Parcial: la adhesión del tratamiento suele ser corta pero en diferentes ocasiones.

2.- Incumplimiento esporádico: las causas pueden ser el olvido o incluso una ingesta menor de lo habitual para evitar posibles efectos secundarios.

3.- Incumplimiento secuencial: o en zigzag. La adhesión al tratamiento se producirá cuando aparecen síntomas.

4.- Incumplimiento completo: suele ser a muy largo plazo y tiene mayor relevancia en los individuos jóvenes.

5.- Incumplimiento de bata blanca: solo se adhiere bajo supervisión del personal sanitario o cuando quedan pocas fechas para una visita médica.

Métodos para detectar el cumplimiento terapéutico

Para Chamorro et al. (2008), existen 11 escalas que se pueden usar para detectar el cumplimiento o no al tratamiento farmacológico. Y son:

1.- Test de Haynes-Sackett: como nos indican Rujel y Allberto (2015), se basa en preguntar en dos niveles diferentes. Durante la primera fase lo que se pretende es realizar preguntas de tipo más general sin llegar a abordar directamente la cuestión de si se cumple o no con el tratamiento. Es en la segunda donde se plantea que muchos individuos tienen dificultades de la toma de medicamentos y se le pregunta ya de una forma directa como le va.

2.- Test de Morisky-Green: siendo validado para varias enfermedades de tipo crónico y uno de los más usados para comprobar el nivel de cumplimiento. Una de sus grandes ventajas es que puede indicar las causas de la no adherencia y se realiza mediante una entrevista que se pretende que sea cordial donde se introducen 4 preguntas del cuestionario que se responden con un Si/No.

3.- Test de la comprobación fingida o “bogus pipeline”: mediante este test se solicita al paciente que traiga una muestra de orina para su análisis y se le dice que se comprobará los niveles del medicamento. Cuando por parte de este hay reticencias podemos entender que hay un incumplimiento del tratamiento prescrito (Jiménez, 2014).

4.- Test de Batalla: especialmente útil para la detección de la no adherencia en pacientes con enfermedad HTA crónica. Suele constar de tres preguntas sobre la enfermedad y ver el nivel de conocimiento que se tiene sobre esta (Contreras, 2004)

5.- Test de Prohasca-Diclemente: tiene en cuenta las 5 fases por las que pasan los pacientes a la hora de aceptar los pacientes la enfermedad crónica que poseen. Según este test cumplirían aquellos que están en las fases de mantenimiento o acción (Pérez, Javier y Martín, 2012).

6.- Test de Hermes: cuestionario de 8 preguntas donde para que se puedan considerar cumplidores deben obtener 3 o 4 puntos (Florez et al., 2010).

7.- Test de cumplimiento SMAQ (The Medication Adherence Questionnaire): Este cuestionario es válido para España en pacientes VIH positivo y consta de 6 preguntas con respuesta SI/NO. Si es respondida de forma negativa es que es incumplidor de forma porcentual con respecto a cada pregunta (Velasco, Suberviola, Esteban, Sanz, y Lecumberri, 2009).

8.- Test de Herrera Carranza: Test útil para la detección del incumplimiento en la farmacia comunitaria. Consta de 4 preguntas abiertas (Chamorro et al., 2008)

9.- Escala simplificada para detectar problemas de cumplimiento (ESPA) con el tratamiento antirretroviral: Esta escala ha sido validada en los registros de dispensación de los fármacos. Consta de 6 preguntas dicotómicas (Ventura-Cerdá, Mínguez-Gallego, Fernández-Villalba, Alós-Almiñana, y Andrés-Soler, 2006).

10.- Brief Medication Questionnaire (BMQ): Está validado para la valoración sobre el conocimiento de la medicación en pacientes de enfermedades crónicas como la diabetes y la HTA. Consta de 9 ítems (Amin, Mayela, Lisette, Paulina y Salvador, 2014).

11.- The Medication Adherence Report Scale (MARS) (Escala informativa de cumplimiento de la medicación): Escala que consta de 30 preguntas, validada para pacientes psiquiátricos y con EPOC (Serrano, 2015).

### **Objetivos**

- Describir el perfil más habitual de no adhesión al tratamiento farmacológico.
- Determinar los tipos de patología más habituales en las diferentes poblaciones que incumplen los tratamientos.

### **Método**

Revisión Sistemática mediante consulta de Bases de datos de Ciencias de la Salud: MEDLINE a través del motor de búsqueda PUBMED, CUIDEN, y CSIC. Bibliotecas electrónicas: SCIELO y Biblioteca las Casas (correspondiente a CUIDEN) que incluyen artículos, protocolos y otros documentos relacionados con cuidados de salud. Después se amplió la búsqueda con acceso a información científica a través de los motores de búsqueda Google Scholar y Sciencedirect. Las búsquedas fueron realizadas desde Diciembre de 2016 hasta abril de 2017 sin límites de idiomas ni de fechas, ya que se han tenido en cuenta los primeros artículos surgidos a mediados de los años 1980 hasta los publicados en el 2017.

Los descriptores han sido: “Adherence” AND Elder, “Compliance” AND “pathologies” AND Elderly. De las 106 referencias obtenidas, inicialmente fueron seleccionados 44 artículos para su análisis. Sin embargo, en 8 de ellos no pudimos encontrar referencias a los distintos tipos de incumplimiento del tratamiento prescrito, ni definidas escalas ya probadas que puedan ser utilizadas, por lo que finalmente se redujeron a 36 artículos.

### **Resultados**

Según la OMS, la adherencia a los tratamientos por parte de los pacientes con enfermedades crónicas es de un 50% en países desarrollados (Martin, 2006). En países en fases de desarrollo se cree que el incumplimiento es incluso mucho mayor, generando una serie de problemas sanitarios muy difíciles de poder cuantificar, pero con una gran repercusión en todos los niveles socioeconómicos.

La no adherencia al tratamiento farmacológico puede ocurrir en todas las fases de la vida, siendo más habitual en aquellas enfermedades con una progresión lenta y asintomática. El perfil clásico es de aquellos pacientes mayores de 65 años polimedicados, con pluripatología y que viven solos (Fresnadillo et al., 2008). El tipo de incumplimiento más habitual es el esporádico. Las causas de este pueden deberse a los trastornos de la memoria, como son demencias y Alzheimer, alteraciones motoras que dificulten el manejo de frascos o inhaladores, y problemas visuales que pueden conllevar un aumento de los errores en el tamaño, tipo o forma de los medicamentos. Las patologías más habituales durante la tercera edad son enfermedades cardiovasculares, artrosis, cataratas, Alzheimer y enfermedades metabólicas (diabetes, HTA...). En relación con los pacientes de tipo infantil, los incumplimientos pueden deberse al mal sabor de los medicamentos y a que pueden presentar dificultades en la deglución. En este caso también es especialmente importante tener en cuenta el papel de los padres y tutores, ya que son los que administran los medicamentos (Gabarro, 1999). El perfil de incumplidor es bastante diferente a los adultos y junto a enfermedades crónicas congénitas, surgen problemas como son la obesidad, entre un 12% y 25% (Sánchez-Cruz, Jiménez-Moleón, Fernández-Quesada, y Sánchez, 2013) y las caries dentales, entre un 30% y 50% de los niños (Palomer, 2006). Con respecto la prevalencia de enfermedades crónicas, las más habituales son el asma, fibrosis quística, obesidad, desnutrición y malformaciones congénitas, pero es de difícil cálculo y puede variar entre el 1% y el 44% dependiendo las bibliografías consultadas (Flores et al., 2012).

En los adolescentes, uno de los grandes problemas son los hábitos de vida no saludables, como son el consumo de sustancias tóxicas y un aumento de la obesidad en los últimos años, calculándose entre un 10% y 20% de individuos con enfermedades crónicas (Ruíz y Rivero, 2013). Hay que destacar que los menores con enfermedades crónicas, pueden presentar un mayor riesgo de morbimortalidad debido a la transición de niños a adultos y requieren de una vigilancia especial para controlar factores de tipos social,

como son el rechazo por los compañeros, una negatividad de la enfermedad y una mayor probabilidad de sufrir depresión.

Por último, en la población adulta, las enfermedades crónicas más habituales son Hipertensión Arterial, Diabetes tipo I, patologías de tipo respiratorio, accidentes Cerebrovasculares y patologías Cardíacas Crónicas. Para autores como las causas principales de no adhesión a los tratamientos son de tipo socioeconómico debido en gran medida a un bajo nivel socioeconómico y educativo (Herrera, 2012).

### Discusión/Conclusiones

La no adherencia al tratamiento es un problema de una enorme repercusión tanto desde el punto de vista social, económico y sanitario (Ortiz y Ortiz, 2007). El aumento de la esperanza de vida, que conllevan también una mayor prevalencia de patologías crónicas, hará si no se toman las medidas oportunas que la no adherencia siga aumentando.

Aunque la sanidad de los países desarrollados ha mejorado de una forma espectacular durante las últimas décadas, no se ha tenido en cuenta en gran medida que junto a la aparición de nuevos fármacos en la lucha de las enfermedades, es imprescindible que se haga un uso de ellos correctamente (Conthe, et al., 2014).

Son necesarias más inversiones en el estudio de este campo y realizando campañas de concienciación por parte de los organismos públicos, ya que la inversión en este sentido, significará coincidiendo con autores como Soria, Vega y Nava (2010) un menor número de ingresos y una disminución del gasto sanitario a largo plazo.

Para finalizar queremos indicar que debemos tener en cuenta que el abordaje de la no adherencia debe ser multifactorial, potenciando la comunicación de los profesionales entre sí y con los pacientes. Siendo estos el eje central, convirtiéndose en gestores de sus propios cuidados y participando de forma activa en su salud.

### Referencias

- Amin, C. A., Mayela, R. V., Lisette, B. R., Paulina, G. L., y Salvador, V. O. (2014). Adherencia y percepción del tratamiento antiparkinsoniano en pacientes mexicanos con enfermedad de Parkinson. *Rev Mex Neuroci*, 15(1), 11-17.
- Arenas, C., Muela, J. A., y García, A. (2007). Relación entre adherencia objetiva al tratamiento en la diabetes infantil y variables psicológicas de los cuidadores. *Index de Enfermería*, 16(58), 16-20.
- Barja, Y., Nuñez, N., Velandia, A., Urrejola, N., Hodgson, B., y Isabel, M. (2005). Adherencia y efectividad a mediano plazo del tratamiento de la obesidad infantil: compliance and outcome over medium term. *Revista chilena de pediatría*, 76(2), 151-158.
- Burrows, R. (2000). Prevención y tratamiento de la obesidad desde la niñez: la estrategia para disminuir las enfermedades crónicas no transmisibles del adulto. *Revista médica de Chile*, 128(1), 105-110.
- Colchero Camacho, I. M. (2016). Intervenciones para la mejora de la adherencia al tratamiento en pacientes pluripatológicos. *Enferm. clín*, 325-327.
- Conthe, P., Contreras, E. M., Pérez, A. A., García, B. B., de Cano Martín, M. F., Jurado, M. G.,... y Pinto, J. L. (2014). Adherencia terapéutica en la enfermedad crónica: estado de la situación y perspectiva de futuro. *Revista Clínica Española*, 214(6), 336-344.
- Chamorro, M. Á. R., García-Jiménez, E., Amariles, P., Chamorro, A. R., y Faus, M. J. (2008). Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. *Atención primaria*, 40(8), 413-417.
- Cirici, R. (2002). La adherencia al tratamiento de los pacientes psicóticos. *Rev Psiquiatría Fac Med Bara*, 29(4), 232-238.
- Contreras, E. M. (2004). Métodos de medida del cumplimiento terapéutico. Distrito Sanitario Huelva. Centro De Salud La Orden. Huelva. Cumplimiento terapéutico en la HTA. *Actualizaciones*, 1, 5-6.
- Durán, J. A., y Figuerola, J. (1988). Cumplimiento de la medicación: características, factores que lo determinan y recomendaciones para mejorarlo. *Med Clin (Barc)*, 90, 338-343.

- Florez, H., Luo, J., Castillo-Florez, S., Mitsi, G., Hanna, J., Tamariz, L.,... y Hagan, M. (2010). Impact of metformin-induced gastrointestinal symptoms on quality of life and adherence in patients with type 2 diabetes. *Postgraduate medicine*, 122(2), 112-120.
- Flores, J. C., Carrillo, D., Karzulovic, L., Cerda, J., Araya, G., Matus, M. S.,... y Vargas, N. A. (2012). Niños y adolescentes con necesidades especiales de atención en salud: prevalencia hospitalaria y riesgos asociados. *Revista médica de Chile*, 140(4), 458-465.
- Fresnadillo, J. A. E., Niño, O. C., López, S. B., Gil, E. R., Gimeno, M. B., y Moya, N. S. (2008). Motivos de incumplimiento terapéutico en pacientes mayores polimedicados, un estudio mediante grupos focales. *Atención primaria*, 40(2), 81-85.
- Gabarro, M. B. (1999). El cumplimiento terapéutico. *Pharm care esp*, 1, 97-106
- Grau, C., y Fernández Hawrylak, M. (2010). Familia y enfermedad crónica pediátrica. In *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 33(2), 203-212. Gobierno de Navarra. Departamento de Salud.
- Greenberg, R. N. (1983). Overview of patient compliance with medication dosing: a literature review. *Clinical therapeutics*, 6(5), 592-599
- Herrera Guerra, E. (2012). Adherencia al tratamiento en personas con hipertensión arterial. *Avances en Enfermería*, 30(2), 67-75.
- Jiménez Herrera, L. (2014). Therapeutic Adherence and Improvement Opportunities Health-disease. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 23(1), 68-74.
- Karoly, P. (1993). Enlarging the scope of the compliance construct: Toward developmental and motivational relevance. *Developmental aspects of health compliance behavior*, 11-27
- Martín Alfonso, L. (2004). Acerca del concepto de adherencia terapéutica. *Revista cubana de salud pública*, 30(4), 0-0
- Martín Alfonso, L. (2006). Repercusiones para la salud pública de la adherencia terapéutica deficiente. *Revista Cubana de Salud Pública*, 32(3), 0-0.
- Morisky, D. E., Green, L. W., y Levine, D. M. (1986). Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Medical care*, 24(1), 67-74.
- Ortiz, M., y Ortiz, E. (2005). Adherencia al tratamiento en adolescentes diabéticos tipo 1 chilenos: una aproximación psicológica. *Revista médica de Chile*, 133(3), 307-313.
- Ortiz, M., y Ortiz, E. (2007). Psicología de la salud: Una clave para comprender el fenómeno de la adherencia terapéutica. *Revista médica de Chile*, 135(5), 647-652.
- Palomer, L. (2006). Caries dental en el niño: Una enfermedad contagiosa. *Revista chilena de pediatría*, 77(1), 56-60.
- Pérez, C. V., Javier, F. G., y Martín, J. O. (2012). Adherencia al tratamiento. Una revisión desde la perspectiva farmacéutica. *Pharmaceutical Care España*, 14(6), 249.
- Roizen, M., Figueroa, C., y Salvia, L. (2007). Calidad de vida relacionada con la salud en niños con enfermedades crónicas: comparación de la visión de los niños, sus padres y sus médicos. *Archivos argentinos de pediatría*, 105(4), 305-313.
- Ruiz, M. S., y Rivero, J. C. (2013). Problemas de salud en la adolescencia. *Pediatr Integral*, 17(2), 94-100.
- Rujel, O., y Alberto, P. (2015). *Factores influyentes sobre el estado de la adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes hipertensos*.
- Sackett, D. L., y Haynes, R. B. (1976). *Compliance with therapeutic regimens*.
- Serrano-Pérez, D. (2015). *Estigma social y adherencia terapéutica en la esquizofrenia*.
- Velasco, A. A., Suberviola, M. S., Esteban, E. A., Sanz, A. I., y Lecumberri, V. N. (2009). Factores relacionados con la adherencia en pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana. *Farmacia Hospitalaria*, 33(1), 4-11.
- Ventura-Cerdá, J. M., Mínguez-Gallego, C., Fernández-Villalba, E. M., Alós-Almiñana, M., y Andrés-Soler, J. (2006). Escala simplificada para detectar problemas de adherencia (ESPA) al tratamiento antirretroviral. *Farmacia Hospitalaria*, 30(3), 171-176.

## CAPÍTULO 76

### Niveles de dolor adquiridos en personas con cáncer de colon con sobrepeso y obesidad

Nicolás Pace Bedetti\*, Mayra Cruz Fernández\*, Mario Lozano-Lozano\*, Noelia Galiano Castillo\*\*, y Francisco Álvarez Salvaço\*

\*Universidad de Granada; \*\* Profesor del departamento de fisioterapia

#### Introducción

En la época actual en la que vivimos el cáncer representa una de las enfermedades con más repercusión mundial. Según estadísticas del estudio GLOBOCAN publicados por la Agencia Internacional de Investigaciones de Cáncer (IARC) perteneciente a la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el año 2012 se registraron más de catorce millones de casos nuevos de cáncer en ambos sexos (sin contar el cáncer de piel sin melanoma) y a su vez se observó un índice de mortalidad muy elevado debido a dicha enfermedad (más de 8 millones) (Cáncer, 2012).

Además, el cáncer de colon está actualmente considerado como uno de los tipos de cáncer más diagnosticados, siendo el tercer tipo de cáncer más común en hombres y el segundo más común en mujeres (Cáncer, 2012). En España, estas cifras son muy alarmantes, ocupando la posición número 17 en países europeos con cáncer colorrectal con un ratio elevado de diagnosticados (33.1 sobre 100.000 personas), y dándose estos casos más habitualmente en hombres que en mujeres (Cáncer, 2012).

Afortunadamente las cifras de supervivencia relacionadas con el cáncer colorrectal son muy alentadoras según el Instituto Nacional del Cáncer, situándose en el 70% la cantidad de supervivientes a los 5 años cuando el cáncer es regional y alcanzando hasta el 90% cuando éste es más localizado, aunque bien es cierto que esta supervivencia baja considerablemente en los grados más avanzados de la enfermedad, llegando a caer hasta el 20 % (Howlander et al., 2011). A pesar de la alta supervivencia, siguen produciéndose un gran número de episodios de secuelas derivadas de la enfermedad que pueden dificultar la calidad de vida durante el tratamiento, estando presentes entre 2-5 años tras la finalización del tratamiento (Kent, Mitchell, Oakley-Girvan, y Arora, 2014; Sanchez-Jiménez et al., 2015). Al mismo tiempo, se ha observado que estos pacientes supervivientes de procesos oncológicos sufren una disminución de la calidad de vida relacionada con la salud comparado con la población general (Baker, Haffer, y Denniston, 2003; Sajid, Rimpel, Iftikhar, y Baig, 2007).

Uno de los aspectos que puede influir en el tratamiento con pacientes con cáncer son los problemas derivados del dolor, ya que estos llegan a tener tales dolores que pueden influir en su calidad de vida (Bouhassira, Luporsi, y Krakowski, 2017). En un estudio realizado en diferentes pacientes con cáncer colorrectal, de mama y próstata se pudo comprobar que el dolor era el mayor síntoma mencionado común a todos ellos (Deimling, Sterns, Bowman, y Kahana, 2005). Además, el dolor focalizado en las zonas abdominal, lumbar y metacarpianas suele ser más intenso en pacientes con cáncer de colon después de realizarles una colostomía que aquellos sanos (Sanchez-Jiménez et al., 2014).

También, la obesidad está considerada uno de los factores que se debería evitar como medio de prevención contra el cáncer, aunque sin embargo sigue existiendo un alto porcentaje de pacientes diagnosticados de cáncer de colon que cuentan con un alto Índice de Masa Corporal (IMC), ya que se pudo comprobar en un estudio que más del 50% de los pacientes de cáncer de colon que participaron contaban con sobrepeso u obesidad (Sinicrope et al., 2013). Esto a su vez puede derivar en problemas relacionados con la enfermedad, ya que se ha comprobado que un alto IMC puede dar lugar a un mayor

número de recidivas en pacientes con cáncer de mama y cáncer de colon (Fedele et al., 2014; Moriwaki et al., 2003; Vitolins, Kimmick, y Case, 2008).

A pesar de la alta evidencia y el desarrollo de numerosa investigación en esta línea, el dolor y la obesidad siguen siendo problemas no resueltos en pacientes con cáncer de colon. Es por ello, que nuestro objetivo será comprobar los niveles protectores al dolor en personas con cáncer de colon que cuenten con un IMC con sobrepeso y obesidad.

## **Método**

### *Participantes y procedimiento*

Se llevó a cabo la realización de un estudio transversal en 30 pacientes de cáncer de colon que contaban con un rango de estadio tumoral de I-IIIa. La derivación de pacientes fue llevada a cabo por el hospital universitario Virgen de las Nieves, y se contactó a través de llamada telefónica para informar de todas las evaluaciones a las que debían someterse y resolver todas las dudas surgidas. Todas las mediciones fueron realizadas en el Instituto Mixto Universitario de Deporte y Salud (IMUDS. Granada, España.) y se firmaron con anterioridad los pertinentes consentimientos informados. Para este procedimiento, cada uno de nuestros pacientes iba individualmente al IMUDS y uno de nuestros investigadores se encargó de explicar el proyecto llevado a cabo y informar de todas las dudas, firmar los consentimientos, y realizar las diferentes pruebas.

### *Instrumentos*

Para la determinación del umbral de dolor por parte del paciente se utilizó la algometría. Este método ha sido utilizado previamente en pacientes con cáncer colorrectal, por lo que la determinación de los puntos de algometría fue fijada en base a este estudio previo (Sánchez Jiménez et al., 2014).

También fue calculado el Índice de Masa Corporal (IMC) mediante la fórmula peso entre talla al cuadrado. Para la evaluación de estas medidas se usó un estadiómetro (SECA scale 869, Hamburgo, Alemania; eficacia 0.05 g) y una escala (SECA 213, eficacia 0.10 cm) para el peso y talla respectivamente.

### *Análisis estadístico*

Todos los análisis fueron llevados a cabo a través del Statistical Package for the Social Science (SPSS, versión 22.0).

Para llevar a cabo el análisis estadístico se procedió a comprobar la normalidad de las variables y una vez realizado se eligió la T-de student para muestras independientes para comprobar la media y desviación típica de los dos grupos. Un p-valor de <0.05 fue utilizado para mostrar variables significativas entre pacientes con sobrepeso (25-29.9 IMC) y obesidad (IMC  $\geq$ 30) que habían sido diagnosticados de cáncer de colon.

## **Resultados**

De los 30 pacientes analizados, 15 de ellos tenían un IMC de sobrepeso y los otros 15 contaban con un IMC de obesidad. Los resultados obtenidos mostraron diferencias significativas en la zona metacarpiana de la mano izquierda ( $295.6 \pm 133.1$  sobrepeso;  $203.8 \pm 81.6$  obesidad;  $p=0.31$ ) y en las zonas lumbar derecha ( $489.1 \pm 148.0$  sobrepeso;  $305.5 \pm 167.1$  obesidad;  $p=0.004$ ) y lumbar izquierda ( $463.3 \pm 153.6$  sobrepeso;  $332.9 \pm 179.7$  obesidad;  $p=0.042$ ) dándose valores más bajos en pacientes con cáncer de colon obesos respecto a pacientes con sobrepeso (Tabla 1).

Al mismo tiempo, hay que destacar que no aparecieron diferencias significativas en las zona sub-umbilical derecha ( $272.0 \pm 116.3$  sobrepeso;  $213.1 \pm 108.2$  obesidad;  $p=0.163$ ), en la zona sub-umbilical izquierda ( $251.1 \pm 91.5$  sobrepeso;  $217.0 \pm 93.0$  obesidad;  $p=0.315$ ), en la zona supra-umbilical derecha ( $274.0 \pm 116.0$  sobrepeso;  $234.1 \pm 106.2$  obesidad;  $p=0.337$ ), en la zona supra-umbilical izquierda ( $266.7$



$\pm 106.5$  sobrepeso;  $209.0 \pm 94.4$  obesidad;  $p=0.128$ ), y tampoco en la zona metacarpiana de la mano derecha ( $312.5 \pm 112.2$  sobrepeso;  $240.0 \pm 182.0$  obesidad;  $p=0.198$ ) (Tabla 1).

Tabla 1. Umbral al dolor en pacientes con cáncer de colon con sobrepeso y obesidad

Umbral al Dolor	IMC		p-valor (0.05)
	Sobrepeso $\pm$ DE N= 15	Obesidad $\pm$ DE N= 15	
Sub-umbilical derecha	272.0 $\pm$ 116.3	213.1 $\pm$ 108.2	0.163
Sub-umbilical izquierda	251.1 $\pm$ 91.5	217.0 $\pm$ 93.0	0.315
Supra-umbilical derecha	274.0 $\pm$ 116.0	234.1 $\pm$ 106.2	0.337
Supra-umbilical izquierda	266.7 $\pm$ 106.5	209.0 $\pm$ 94.4	0.128
Metacarpiano derecho	312.5 $\pm$ 112.2	240.0 $\pm$ 182.0	0.198
Metacarpiano izquierdo	295.6 $\pm$ 133.1	204.0 $\pm$ 81.6	0.031
Zona lumbar derecha	489.2 $\pm$ 148.0	305.5 $\pm$ 167.1	0.004
Zona lumbar izquierda	463.3 $\pm$ 153.6	333.0 $\pm$ 153.6	0.042

### Discusión/Conclusiones

Los resultados obtenidos del siguiente texto sugieren que los pacientes con cáncer de colon que presentan sobrepeso cuentan con un umbral por dolor más alto que los obesos con cáncer de colon en las zonas lumbar y metacarpiana derecha, aunque sin embargo estos datos no muestran relaciones significativas en la zona abdominal y zona metacarpiana izquierda.

Estos datos vienen a confirmar la importancia de tratar como mínimo el dolor en la zona lumbar en pacientes obesos con cáncer de colon, ya que como se comprobó en un estudio reciente, este dolor puede aparecer tanto en las zonas centrales (abdomen y lumbar) como en las zonas periféricas (metacarpianos) en pacientes de cáncer de colon (no divididos según su IMC) (Sanchez-Jiménez et al., 2014).

Además, se ha comprobado en pacientes de mama que aquellos que contaban con un alto IMC o que presentaban inactividad física eran más propensos al dolor incluso después del tratamiento de quimioterapia (Forsythe et al., 2013). También, esta asociación fue encontrada en pacientes con cáncer de endometrio, mostrándose relaciones significativas entre el grupo más físicamente activo y el sedentario aunque bien es cierto que en este caso no se encontraron diferencias significativas relacionadas con el IMC (Basen-Engquist et al., 2009).

En este sentido, nuestro hallazgo viene a confirmar la importancia de utilizar ejercicios más centrados en diferentes zonas del cuerpo a la hora de tratar con pacientes obesos con cáncer de colon, ya que como se ha comprobado recientemente en otros estudios los ejercicios lumbo-pélvicos pueden reducir el dolor en pacientes de cáncer de colon (Cantareno-Villanueva et al., 2017).

El uso de ejercicios para el fortalecimiento de la zona lumbo-pélvica han resultado muy efectivos en pacientes con dolor en la zona baja lumbar, aunque sin embargo es cierto que no se puede considerar solo el estilo de vida por sí solo como un factor agravante de este problema, como se ha podido comprobar anteriormente en una revisión sistemática (Chen, Liu, Cook, Bass, y Lo, 2009). Acorde a esto, sería adecuado el uso de monitorizaciones que no solo combinen diferentes tipos de ejercicios en pacientes de cáncer de colon, sino también amplíen su visión hacia otros aspectos enfocados en obesidad o aspectos nutricionales entre otros, para intentar combatir el dolor provocado durante el tratamiento (Chen et al., 2017; Kwanbunjan et al., 2006) desde una perspectiva mucho más global.

A pesar de los buenos resultados obtenidos en el texto, es importante señalar la importancia de contar con una muestra más elevada en futuros estudios que se quieren centrar en el mismo enfoque, para poder así extrapolarlo de una manera más adecuada a nuestra población diana. Adicionalmente, la utilización de ensayos clínicos en vez del uso de estudios transversales sería otra alternativa para poder contrastar estos datos con mayor exactitud. Por otro lado, hay que destacar como fortaleza a la hora de realizar el siguiente texto la importancia de poder haber contado con un método de medición de dolor mediante algometría, ya que es un método más objetivo que algunos cuestionarios que se han usado en pacientes con cáncer para medir esta variable (Bouhassira et al., 2017; Cohen et al., 2017; Fontes, Goncalves, Pereira, y Lunet, 2017; Prinsloo et al., 2017).

A la vista de los resultados podríamos decir que los pacientes de cáncer de colon que cuentan con sobrepeso (25-29.9 IMC) tienen mejor resistencia al umbral al dolor que los pacientes con obesidad (IMC  $\geq$ 30) que tienen la misma enfermedad. Sería interesante, por tanto, mejorar el conocimiento a través de estudios transversales con muestras más grandes o ensayos clínicos para comprobar con más exactitud cómo la composición corporal puede influir en el umbral de dolor en pacientes con cáncer.

## Referencias

- Baker, F., Haffer, S. C., y Denniston, M. (2003). Health-related quality of life of cancer and noncancer patients in Medicare managed care. *Cancer*, 97(3), 674-681. doi: 10.1002/cncr.11085
- Basen-Engquist, K., Scruggs, S., Jhingran, A., Bodurka, D. C., Lu, K., Ramondetta, L.,... Carmack, C. (2009). Physical activity and obesity in endometrial cancer survivors: associations with pain, fatigue, and physical functioning. *Am J Obstet Gynecol*, 200(3), 288.e281-288. doi: 10.1016/j.ajog.2008.10.010
- Bouhassira, D., Luporsi, E., y Krakowski, I. (2017). *Prevalence and incidence of chronic pain with or without neuropathic characteristics in patients with cancer. Pain*. doi: 10.1097/j.pain.0000000000000895
- Cancer, I. A. f. R. o. (2012). GLOBOCAN 2012: estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwide in 2012.
- Cantarero-Villanueva, I., Cuesta-Vargas, A. I., Lozano-Lozano, M., Fernandez-Lao, C., Fernandez-Perez, A., y Galiano-Castillo, N. (2017). Changes in Pain and Muscle Architecture in Colon Cancer Survivors After a Lumbopelvic Exercise Program: A Secondary Analysis of a Randomized Controlled Trial. *Pain Medicine*. doi: 10.1093/pm/pnx026
- Cohen, L., McKay, R., Haider, B., Duh, M. S., Valderrama, A., Nakabayashi, M.,... Kantoff, P. (2017). Impact of symptomatic skeletal events on health-care resource utilization and quality of life among patients with castration-resistant prostate cancer and bone metastases. *Cancer*. doi: 10.1002/cncr.30649
- Chen, L., Lin, C. C., Huang, T. W., Kuan, Y. C., Huang, Y. H., Chen, H. C.,... Tam, K. W. (2017). Effect of acupuncture on aromatase inhibitor-induced arthralgia in patients with breast cancer: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Breast*, 33, 132-138. doi: 10.1016/j.breast.2017.03.015
- Chen, S.-M., Liu, M.-F., Cook, J., Bass, S., y Lo, S. K. (2009). Sedentary lifestyle as a risk factor for low back pain: a systematic review. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 82(7), 797-806. doi: 10.1007/s00420-009-0410-0
- Deimling, G. T., Sterns, S., Bowman, K. F., y Kahana, B. (2005). The health of older-adult, long-term cancer survivors. *Cancer Nurs*, 28(6), 415-424.
- Fedele, P., Orlando, L., Schiavone, P., Quaranta, A., Lapolla, A. M., De Pasquale, M.,... Cinieri, S. (2014). BMI variation increases recurrence risk in women with early-stage breast cancer. *Future Oncol*, 10(15), 2459-2468. doi: 10.2217/fon.14.180.
- Fontes, F., Goncalves, M., Pereira, S., y Lunet, N. (2017). Neuropathic pain after breast cancer treatment and its impact on sleep quality one year after cancer diagnosis. *Breast*, 33, 125-131. doi: 10.1016/j.breast.2017.03.013
- Forsythe, L. P., Alfano, C. M., George, S. M., McTiernan, A., Baumgartner, K. B., Bernstein, L., y Ballard-Barbash, R. (2013). Pain in long-term breast cancer survivors: the role of body mass index, physical activity, and sedentary behavior. *Breast Cancer Res Treat*, 137(2), 617-630. doi: 10.1007/s10549-012-2335-7
- Howlader, N., Noone, A., Krapcho, M., Neyman, N., Aminou, R., Waldron, W.,... Tatalovich, Z. (2011). SEER cancer statistics review, 1975–2008. Bethesda, M. D: *National Cancer Institute*, 19.
- Kent, E. E., Mitchell, S. A., Oakley-Girvan, I., y Arora, N. K. (2014). The importance of symptom surveillance during follow-up care of leukemia, bladder, and colorectal cancer survivors. *Supportive Care in Cancer*, 22(1), 163-172. doi: 10.1007/s00520-013-1961-x
- Kwanbunjan, K., Mas-ngammueg, R., Chusongsang, P., Chusongsang, Y., Maneekan, P., Chantaranipapong, Y.,... Butraporn, P. (2006). Health and nutrition survey of tsunami victims in Phang-Nga Province, Thailand. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine y Public Health*, 37(2), 382-387.
- Moriwaki, Y., Kunisaki, C., Kobayashi, S., Harada, H., Imai, S., y Kasaoka, C. (2003). Does body mass index (BMI) influence morbidity and long-term survival in gastric cancer patients after gastrectomy? *Hepatology*, 50(49), 284-288.
- Prinsloo, S., Novy, D., Driver, L., Lyle, R., Ramondetta, L., Eng, C.,... Lopez, G. (2017). *Randomized controlled trial of neurofeedback on chemotherapy-induced peripheral neuropathy: A pilot study*. doi: 10.1002/cncr.30649

Sajid, M. S., Rimpel, J., Iftikhar, M., y Baig, M. K. (2007). Use of health related quality of life tools in colorectal surgery. *Acta Chir Belg*, 107(6), 623-629.

Sanchez-Jiménez, A., Cantarero-Villanueva, I., Delgado-García, G., Molina-Barea, R., Fernández-Lao, C., Galiano-Castillo, N., y Arroyo-Morales, M. (2015). Physical impairments and quality of life of colorectal cancer survivors: a case-control study. *Eur J Cancer Care (Engl)*, 24(5), 642-649. doi: 10.1111/ecc.12218

Sanchez-Jiménez, A., Cantarero-Villanueva, I., Molina-Barea, R., Fernández-Lao, C., Galiano-Castillo, N., y Arroyo-Morales, M. (2014). Widespread pressure pain hypersensitivity and ultrasound imaging evaluation of abdominal area after colon cancer treatment. *Pain Medicine*, 15(2), 233-240. doi: 10.1111/pme.12281

Sánchez Jiménez, A., Cantarero, I., Molina Barea, R., Fernández Lao, C., Galiano, N., y Arroyo, M. (2014). Widespread pressure pain hypersensitivity and ultrasound imaging evaluation of abdominal area after colon cancer treatment. *Pain Medicine*, 15(2), 233-240.

Sinicrope, F. A., Foster, N. R., Yothers, G., Benson, A., Seitz, J. F., Labianca, R.,... Sargent, D. J. (2013). Body mass index at diagnosis and survival among colon cancer patients enrolled in clinical trials of adjuvant chemotherapy. *Cancer*, 119(8), 1528-1536. doi: 10.1002/cncr.27938

Vitolins, M. Z., Kimmick, G. G., y Case, L. D. (2008). BMI influences prognosis following surgery and adjuvant chemotherapy for lymph node positive breast cancer. *Breast J*, 14(4), 357-365. doi: 10.1111/j.1524-4741.2008.00598.x



## CAPÍTULO 77

### **Administración de medicamentos por vía subcutánea en el paciente paliativo en la fase final de su enfermedad**

María Ángeles Castro Vida, Diana González Vaquero, y Alba Martos Rosa  
*Hospital de Poniente, El Ejido*

#### **Introducción**

Los objetivos actuales en Cuidados Paliativos van más allá del paciente oncológico. El papel cada vez mayor del envejecimiento en nuestra sociedad hace tener en cuenta situaciones paliativas en enfermedades irreversibles y/o progresivas que deben tener como objetivo un adecuado control del dolor y otros síntomas mediante el uso de tratamientos adecuados, aliviar y evitar el sufrimiento, facilitar una vida digna hasta la muerte, controlando adecuadamente los síntomas en la fase agónica y posibilitar la atención en domicilio. (World Health Organization).

La meta fundamental es dar calidad de vida al paciente y su familia sin intentar alargar la supervivencia. Deben cubrirse las necesidades físicas, psicológicas, espirituales y sociales del paciente y sus familiares. (Estrategia Nacional en Cuidados Paliativos, 2011).

Los pacientes con demencia en la fase avanzada de su enfermedad, al igual que otros pacientes en la fase final de la vida, son uno de los grupos más vulnerables de la sociedad actual. Hablamos de situaciones clínicas o condiciones que limitan la vida, en las que la enfermedad terminal se encuentra entre incurable avanzada, terminal o situación de agonía, sin tener en cuenta el tiempo de vida (Alaba et al., 2012). Estos pacientes generan una gran demanda de atención, debemos contemplar su derecho a recibir los cuidados necesarios para un adecuado control de los síntomas y alivio del sufrimiento sin importar el nivel asistencial en el que se encuentren, con el objetivo fundamental de promocionar el confort y la calidad de vida tanto del enfermo como de la familia (Hernández Palacios, 2009; Grupo de trabajo de la GPC, 2011). La mayoría de estos pacientes son tratados en unidades de cuidados paliativos y unidades de geriatría.

Los profesionales sanitarios que tratamos a estos grupos de pacientes tenemos el reto de conseguir paliar los síntomas de forma efectiva, manteniendo el máximo confort y minimizando la aparición de efectos adversos e inconvenientes de los tratamientos (Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Cuidados Paliativos, 2008). En cuidados paliativos nos encontramos con frecuencia con el uso de medicamentos en condiciones diferentes a las indicadas en ficha técnica, siendo uno de estos usos el empleo de vías de administración diferentes, como la vía subcutánea. Las fichas técnicas de muchos de los medicamentos empleados en la práctica clínica no disponen de información al respecto (Hernández Palacios, 2009; Matoses et al., 2015; Domínguez et al., 2015).

Se contempla la vía subcutánea cuando la vía oral no está disponible, con objeto de conseguir mayor calidad de vida en la fase final de la enfermedad. Se emplea en la práctica clínica habitual por ser una alternativa a la vía intravenosa o intramuscular, de fácil acceso, buena tolerancia y que no requiere hospitalización, para administración de medicamentos y para hidratación de una manera eficaz (Hernández Palacios, 2009; Matoses et al., 2015; Domínguez et al., 2015; Soler Mieras et al., 2007; Duems et al., 2014).

Es necesario que existan guías de administración de medicamentos por vía subcutánea útiles principalmente para los profesionales que trabajan en unidades de cuidados paliativos, en unidades de hospitalización a domicilio, en residencias sociosanitarias y en atención primaria (Ruiz Márquez et al., 2010; Matoses et al., 2015).

### *Objetivo*

Analizar la bibliografía publicada sobre la utilización de la vía subcutánea para administración de medicamentos en situaciones clínicas al final de la vida.

### **Método**

#### *Bases de datos*

Se llevó a cabo una revisión sistemática de la bibliografía publicada. Se consultaron las bases de datos Medline y Tripdatabase. Se consultó además el buscador de guías de práctica clínica Guíasalud. Se seleccionaron tanto revisiones sistemáticas como artículos originales, guías clínicas y fuentes secundarias sobre administración de medicamentos e hidratación por vía subcutánea en cuidados paliativos y/o pacientes ancianos en fases avanzadas de enfermedad. Se excluyeron todos los artículos y recursos no relacionados con pacientes ancianos y cuidados paliativos.

Además se consultaron fuentes secundarias nacionales e internacionales y buscadores de internet.

#### *Descriptor*

Los descriptores empleados en pubmed y tripdatabase fueron “subcutaneous drug”, “palliative care”, “chronic patients”, “elderly”. En guíasalud se empleó el descriptor “paliativo”.

#### *Fórmulas de búsqueda*

Se aplicó en Medline un filtro de idioma (trabajos publicados en español). En tripdatabase se aplicó un filtro temporal (2012-2016). Las fórmulas de búsqueda fueron “Subcutaneous drugs AND palliative care”, “Palliative care drugs AND chronic” y “Palliative care AND elderly” entre otras. Del total de referencias encontradas tras la búsqueda, fueron seleccionadas para un análisis en profundidad aquellas que cumplían con los criterios de inclusión establecidos.

Con la información seleccionada se han recopilado algunas recomendaciones relevantes para la administración de medicamentos por vía subcutánea.

### **Resultados**

En España, según datos recientes del Instituto Nacional de Estadística, la población mayor de 65 años representa un 18,4% sobre el total de la población, y continúa creciendo en mayor medida la proporción de octogenarios, que ahora representan el 6,0% de toda la población, grupo que seguirá ganando peso entre la población mayor en un proceso de envejecimiento de los ya viejos. (Abellán, Ayala, y Pujol, 2017). El envejecimiento de la población de la sociedad actual, la mayor incidencia de enfermedades crónicas concomitantes, junto a la elevada incidencia de cáncer (el número total de nuevos casos de cáncer en España en 2015 fue 247.771) (Sociedad Española de Oncología Médica, 2017) han favorecido la aparición de pacientes que no disponen de tratamientos curativos y requieren cuidados paliativos.

En Atención Primaria, con la incorporación del cuidado de estos pacientes a su día a día, se ha incorporado el uso de la vía subcutánea en su práctica clínica. Además, se comenzó a plantear hace años la posibilidad de utilizar esta vía en múltiples situaciones, no reservándola exclusivamente al paciente en fase terminal, como alternativa a otras vías de administración parenteral con mayores inconvenientes y menos ventajas (como la intravenosa y la intramuscular), por la posibilidad de su uso en las consultas, urgencias y en el domicilio de los pacientes atendidos (Vázquez et al., 2010; Soriano et al., 2009; Jiménez et al., 2011).

Los síntomas más prevalentes en pacientes en la fase final de la vida, ya sea en pacientes oncológicos o en fases avanzadas de patologías no oncológicas propias de la edad avanzada (como la demencia), que pueden tener especial relevancia de cara a su tratamiento, los vemos en la siguiente tabla (tabla 1). En ésta se encuentran algunos de los fármacos más usados para su control. La lista de medicamentos que se

pueden utilizar es mucho más amplia, bien en bolo o en infusión continua, solos o mezclados con otros. Respecto a los medicamentos más utilizados, Matoses et al. (2015) han publicado recientemente un artículo en el que recogen tanto las pautas posológicas habituales como recomendaciones de uso: indicaciones, dosis equivalentes a la vía oral o intravenosa, efectos secundarios a tener en cuenta y normas para su correcta administración.

Para profundizar sobre los distintos tipos de mezclas son interesantes los siguientes recursos: la base de datos Sdrivers, de Palliative Care Matters (Reino Unido), web en la que podemos encontrar otros muchos recursos con aplicación en nuestros pacientes. La base de datos STABILIS, de carácter internacional, creada por iFOSTAB, podemos considerarla un recurso básico, de gran fiabilidad, que recopila las últimas evidencias disponibles con información sobre la estabilidad y compatibilidad de los medicamentos inyectables.

Tabla 1. Síntomas más frecuentes en el final de la vida y algunos de los medicamentos más útiles para el control de los mismos usados por vía subcutánea

SÍNTOMAS	PRINCIPIOS ACTIVOS PARA SU CONTROL
Dolor	Morfina, Tramadol, Ketorolaco, Diclofenaco
Delirium, insomnio, ansiedad y	Midazolam, Haloperidol, Levomepromazina
Astenia, anorexia/caquexia y deshidratación	Dexametasona, Sueroteapia (hipodermocclisis)
Disnea	Morfina, Dexametasona, Midazolam
Mucositis, boca seca, candidiasis, disfagia, náuseas y vómitos, estreñimiento, diarrea, obstrucción	Morfina, Metoclopramida, Haloperidol, Levomepromazina, Dexametasona, Butilescopolamina, Octeotrido
Espasmos vesicales	Butilescopolamina
Hipercalcemia, Crisis convulsivas (situaciones de urgencia)	Calcitonina, Midazolam
Secreciones	Butilbromuro de Hisocina (Butilescopolamina)
Fiebre	Diclofenaco, Ketorolaco, Antibióticos

Nota: Algunos de los síntomas requieren cuidados sanitarios (limpieza, soluciones desbridantes, vaselina, modificaciones dietéticas).

En estos pacientes muchos de estos síntomas (la presencia de aspiraciones repetidas, deterioro inmunitario, la propia malnutrición, la inmovilidad, la incontinencia de esfínteres) y otros factores hacen que en esta fase final la aparición de fiebre e infecciones constituya un problema frecuente y son una causa frecuente de morbimortalidad, siendo las más frecuentes las urinarias, respiratorias y cutáneas. Éstas pueden producir molestias, empeorar la calidad de vida y comprometer la supervivencia. El empleo de antibióticos constituye por todo ello un hecho común, siendo la ceftriaxona el antibiótico del que mayor evidencia hay disponible para su uso subcutáneo (Centeno et al., 2008; Soler Mieras et al., 2007; Hernández Palacios, 2009).

La utilización de la vía subcutánea está indicada en aquellas circunstancias en las que el paciente no puede tomar la medicación por vía oral o cuando los síntomas no están suficientemente controlados por esta vía, siendo una alternativa bien tolerada por los pacientes. En la práctica clínica hay situaciones en las que se considera de primera elección: náuseas y vómitos incontrolados, disfagia grave, síndrome de oclusión intestinal (cuando no es candidato a tratamiento quirúrgico), sedación paliativa, agitación, convulsiones y atención en la agonía. Como contraindicaciones de la vía subcutánea cabe mencionar que aunque son poco frecuentes en la práctica diaria, se desaconseja la utilización de la vía subcutánea para la administración de fármacos en situaciones como la anasarca con edemas severos, los estados de shock y las coagulopatías severas (Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Cuidados Paliativos, 2008).

Además estaría contraindicada si el paciente se encuentra en domicilio, en casos de mala adaptación del paciente, claudicación familiar o situación social no adecuada al tratamiento domiciliario y habría

que tener en cuenta la aparición de alteraciones locales: radiodermatitis o zonas donde se esté administrando radioterapia, zonas infiltradas por un tumor o con pérdida de continuidad, zonas sometidas a cirugía radical (como el caso de las mastectomías), al menos mientras persiste la induración del tejido e infecciones de repetición en el punto de inserción (Ruiz Márquez et al., 2010).

Los medicamentos deben cumplir una serie de características para que su administración por vía subcutánea sea posible (Tabla 2). Los factores que influyen en la absorción de fármacos por esta vía son además el flujo sanguíneo de la zona de administración y el lugar de administración. Es recomendable comprobar que en la zona elegida hay un buen grosor de la capa grasa del tejido. En pacientes caquéticos se debe evitar la zona subclavicular donde el tejido graso es más fino, siendo el abdomen una de las zonas de elección en estos casos (Ruiz Márquez et al., 2010). En la práctica, se puede favorecer la absorción mediante masaje, ejercicio y aplicación de calor en el punto de inyección, o añadiendo hialuronidasa, o disminuirla empleando vasoconstrictores como adrenalina o aplicación de frío local. Para ampliar información sobre la administración de hialuronidasa se recomienda consultar la guía clínica de uso de la vía subcutánea del Observatorio Regional de cuidados paliativos de Extremadura, además de la ficha técnica del medicamento.

**Tabla 2. Características generales a tener en cuenta de los medicamentos a administrar por vía subcutánea**

Características generales a tener en cuenta de los medicamentos a administrar por vía subcutánea	
Fármacos hidrosolubles (ideales):	Bajo poder irritante. Menor riesgo de acumulación
Fármacos liposolubles:	Irritantes. Riesgo de acumulación y de precipitación
Factores que influyen en la absorción:	Volumen de la solución, concentración del fármaco, peso molecular
Diluyente recomendado (en la mayoría de los fármacos):	Suero Fisiológico Observación: API < riesgo de precipitación. → Recomendado para mezclas de varios fármacos por algunas fuentes (Nunca para Octeótrido ni Ketamina)
No administrar mezclas de más de tres fármacos:	Como norma general, por riesgo de inestabilidad y precipitación (aunque existe bibliografía sobre mezclas seguras de mayor nº de fármacos)
Falta de autorización de uso por esta vía por las agencias reguladoras (sin información en fichas técnicas)	
Fotosensibilidad y Estabilidad (deben tenerse en cuenta para su administración en infusión)	-Ejemplo Fotosensibles: Haloperidol, Morfina, y Dexametasona -Ejemplo Estabilidad: Haloperidol+Butilescopolamina → Precipita según la concentración de Haloperidol

(Elaboración propia a partir de la bibliografía revisada)

Respecto al modo de administración, todas las fuentes bibliográficas consultadas hacen referencia a dos tipos: bolo o infusión. Los bolos pueden administrarse de manera puntual o periódica y presentan como ventajas ser más sencilla, de menor coste y de mayor utilidad para el control sintomático rápido. La administración en infusión puede ser intermitente o continua, utilizando un infusor que libera de manera continuada la medicación, manteniendo niveles constantes en sangre sin picos ni valles. Permiten la administración conjunta de mezclas de diversos fármacos, útil para el control de varios síntomas. La infusión continua es vía de elección en la atención al paciente en unidades de paliativos, y debería ser de elección en pacientes geriátricos al final de la vida cuando necesiten estos cuidados. Las bombas de infusión pueden ser elastoméricas, mecánicas o electrónicas dependiendo del mecanismo utilizado, siendo las elastoméricas o mecánicas las más utilizadas en los domicilios. Muchas de ellas permiten además la administración de fármacos en bolos en caso de ser necesario (por dolor irruptivo, por ejemplo). (Ruiz Márquez et al., 2010; NHS Greater Glasgow Primary Care Palliative Care Team, 2010). Como ventajas, además, los infusores evitan manipulaciones y presentan mayor comodidad para el paciente y los equipos sanitarios.

Los medicamentos para los que existe mayor evidencia en administración subcutánea son los opioides y sobre la administración de sueroterapia, lo que se conoce como hipodermoclastia. De esta última, poco se conoce de su aplicación en ambiente hospitalario, por lo que Duems et al. (2014) se



plantearon realizar un estudio prospectivo en pacientes mayores de 65 años en una unidad geriátrica de agudos, con el objetivo de evaluar la no inferioridad en la eficacia de esta vía frente a la intravenosa en el paciente anciano con deshidratación (Duems Noriega et al., 2014; Slesak et al., 2003). El volumen máximo aconsejable de perfusión está entre 1000-1500 mL/día por cada vía (sería posible administrar mayor volumen, hasta 3000 mL máximo, pero por dos vías diferentes). Cada vez es mayor la disponibilidad de información publicada sobre otros fármacos además de los clásicos para el control del dolor, como los antibióticos (Soler Mieras et al., 2007; Centeno et al., 2008; Hernández Palacios, 2009; Matoses et al. 2015), y sobre compatibilidad y estabilidad de mezclas para sedación o control del dolor y de otros síntomas (Negro et al., 2010; Gómez et al., 2007; Azuara et al., 2000), interesantes para pacientes ancianos con enfermedad avanzada. Es importante, antes de preparar y administrar cualquier mezcla de medicamentos comprobar si la mezcla deseada es estable y cumple las condiciones para su administración. Por ello es interesante que los profesionales implicados en el tratamiento y seguimiento de estos pacientes conozcan qué mezclas son posibles y qué medicamentos presentan características que hacen que no sea posible, y que consideren un máximo de tres medicamentos por mezcla como norma general.

En la siguiente figura se muestra un resumen de las consideraciones a tener en cuenta para valorar la compatibilidad de medicamentos y algunas de las mezclas usadas con mayor frecuencia (figura 1). A modo de resumen en la figura 2 se presentan de un modo esquemático, para reconocer de un vistazo, algunos de los medicamentos más utilizados por vía subcutánea, los utilizados de manera ocasional y ejemplos significativos de medicamentos en los que no se recomienda su administración por este vía. Existen medicamentos que los profesionales podríamos plantearnos emplear en situaciones al final de la vida, como el diazepam, el sulpiride, o el metamizol, para los que la bibliografía recalca su imposibilidad de administración por vía subcutánea (figura 2 y tabla 3).

Figura 1. Mezclas de medicamentos para infusión. Consideraciones generales a tener en cuenta



Figura 2. Resumen de los medicamentos más utilizados, a utilizar de modo ocasional y que no deben usarse por vía subcutánea

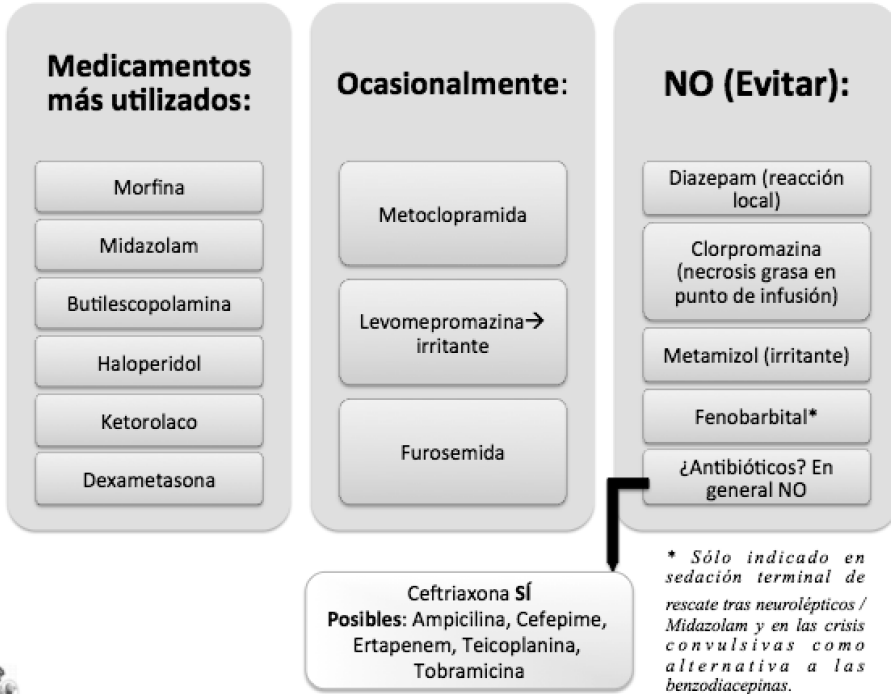


Tabla 3. Fármacos que nunca deben administrarse por vía subcutánea

Principios activos que nunca deberían administrarse por vía subcutánea	
Adenosina	Flumazenilo
Amiodarona	Isoniazida
Antibióticos (excepto Ceftriaxona, Ampicilina, Cefepime, Ertapenem, Teicoplanina y Tobramicina)	Lidocaína
Antiepilépticos	Metamizol
Baclofeno	Nitroglicerina
Biperideno	Paracetamol
Clomipramina	Propafenona
Clorzepato dipotásico	Sulpiride
Clorpromazina	Teofilina
Diazepam	Tiaprída
Digoxina	Tiamina
Dopamina	Valproato
Fenobarbital	Verapamilo
Fitomenadiona	

### Discusión/Conclusiones

Esta revisión aporta un resumen actualizado de la evidencia disponible para la administración de medicamentos por vía subcutánea.

La vía subcutánea es útil para mejorar la calidad de vida en la etapa final de la misma. Aunque no hay una evidencia clara y las fichas técnicas no siempre lo contemplan, existe amplia bibliografía al respecto. La elaboración y difusión de guías prácticas de manejo adaptadas a los centros hospitalarios,

sociosanitarios y unidades de paliativos actualizadas ya adaptadas al entorno donde se manejan, además de formación a los profesionales en el uso de esta vía de administración, sería útil para los profesionales.

## Referencias

- Abellán, A., Ayala, A., y Pujol, R. (2017). *Un perfil de las personas mayores en España, 2017. Indicadores estadísticos básicos. Informes en red número 14*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Centro de Ciencias Humanas y Sociales (CCHS). Envejecimiento en red.
- Alaba J., Arriola, E., Beobide, I., Calvo, J. J., Muñoz Díaz J., y Umerez, G. (2012). *Guía Farmacoterapéutica para los pacientes geriátricos. Centros Gerontológicos Gipuzkoa*. Gobierno Vasco. Departamento de Sanidad y Consumo.
- Azuara, M. L., Sánchez, Y., Barcia, E., Negro, S., Reyes, R. (2000). Mezclas de fármacos por vía subcutánea en pacientes oncológicos. *Med Paliat*, 7(1), 19.
- Centeno, C., García Neto, I., y Vara, F. (2008). Estudio prospectivo con ceftriaxona subcutánea en pacientes de cuidados paliativos. *Med Clin (Barc)*, 130(11), 439.
- Domínguez, R., Calderón, J., García Colchero F., y Galán, J. M. (2015). Farmacología en cuidados paliativos. Vías de administración, mezclas, efectos secundarios frecuentes, normas básicas para el control de síntomas. *Rev ROL Enferm*, 38(1), 54-65.
- Duems, O., y Ariño, S. (2014). Eficacia de la vía subcutánea frente a la hidratación intravenosa en el paciente anciano hospitalizado: estudio controlado aleatorizado. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 49(3), 103-107.
- Estrategia Nacional en Cuidados Paliativos. Actualización 2011-2014. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Centro de publicaciones. Disponible en <http://www.msps.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/paliativos/cuidadospaliativos.pdf>
- Gómez Martínez, M. A., Arenas, V., Merino, M., Medina, M. J., Borrás, C., Jiménez Torres, V. (2007). Stability studies of binary mixtures of haloperidol and/or midazolam with other drugs for parenteral administration. *Journal of palliative medicine*, 10(6), 1306-1311.
- Grupo de Trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre Cuidados Paliativos. (2008). *Guía de Práctica Clínica sobre Cuidados Paliativos*. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco; Guías de Práctica Clínica en el SNS: OSTEBA No 2006/08.
- Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral a las personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias. (2010). *Guía de Práctica Clínica sobre la atención integral a las personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias*. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat en Salut de Catalunya; Guías de Práctica Clínica en el SNS: AIAQS Núm. 2009/07.
- Hernández Palacios, R. (2009); Utilidad de la vía subcutánea en la estrategia de atención al paciente con demencia en fase avanzada. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 44(S2), 37-42.
- Jiménez, A.M., Royuela, L., Aramburu, I., Losa, G., y Montejo, I. (2011). La vía subcutánea; alternativa eficaz en Atención Primaria. XIII Jornadas de Residentes de la SVMFIC. *Fml*, 15(3), 33.
- Matoses, C., Rodríguez Lucena, F. J., Sanz, G., Murcia. A.C., Morante, M., y Navarro Ruiz A. (2015). Administración de medicamentos por vía subcutánea en cuidados paliativos. *Farm Hosp*, 39(2), 71-79.
- Negro, S., Martín, A., Azuara, L., Sánchez, Y., y Barcia, E. (2010). Compatibility and Stability of Ternary Admixtures of Tramadol, Haloperidol, and Hyoscine N-Butyl Bromide: Retrospective Clinical Evaluation. *Journal of Palliative Medicine*, 273-277.
- NHS Greater Glasgow Primary Care Palliative Care Team. (2010). *Guidelines for the Use of Subcutaneous Medications in Palliative Care for Adults Primary Care and Hospices*.
- Ruiz Márquez, M. P., Cuervo, M. A., Sánchez Correas M. A., Sánchez Posada R, Varillas, M. P, Hernández García, P., Encinas, P, Cobián, M.,... Solano, P. (2010). *Guía Clínica. Uso y recomendaciones de la Vía Subcutánea*. Observatorio Regional de Cuidados Paliativos de Extremadura. Junta de Extremadura. Servicio Extremeño de Salud-FundeSalud.
- Slesak, G., Schnürle, J.W., Kinzel, E. (2003). Comparison of subcutaneous and intravenous rehydration in geriatric patients: a randomized trial. *J Am Geriatr Soc*, 51, 155-60.
- Soler Mieras A., Santaugenia, S., Monatané, E. (2007). Antibióticos por vía subcutánea en pacientes que precisan cuidados paliativos. *Med Clin (Barc)*, 129(6), 236-7.

Soriano, H, Rodenas, L, Moreno, D, Roldán, B., Castaño, B., y Palazón, E. (2009). Utilización de la vía subcutánea en Atención Primaria. *Rev Clin Med Fam* 2009;2 (8):426-400.

Vázquez, A., Hernández Tuda, C., Rivera, M.G., y Maestro, F.J. (2010). El uso de la vía subcutánea en la práctica clínica de la Atención Primaria. *Cad Aten Primaria*. (17), 108-111.

## CAPÍTULO 78

### Educación diabetológica en la diabetes mellitus tipo 1 en edad pediátrica

Francisca Castellano Miñán\*, Alicia Ramiro Salmerón\*\*, y  
Fátima Guadalupe Milán Cano\*\*\*

\*Hospital de Baza; \*\*Hospital Can Misses; \*\*\*Complejo Hospitalario de Navarra

#### Introducción

La Diabetes Mellitus constituye un grupo de enfermedades metabólicas que se caracterizan por hiperglucemia crónica como consecuencia de defectos a nivel de la secreción y/o acción de la insulina. Los actuales criterios de clasificación de esta enfermedad se basan en la medición de la glucosa en sangre y en la presencia o no de síntomas (Carcavilla, 2009).

En la Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) existe un proceso autoinmune dirigido específicamente contra las células beta de los islotes pancreáticos; se destruyen estas células y se compromete la producción de insulina. Es de etiopatogenia compleja, presentándose en población genéticamente susceptible expuesta a factores ambientales no conocidos del todo. Su incidencia aumenta con la edad y alcanza el pico en la pubertad, suponiendo un 50% de los casos. La DM1 o diabetes insulino-dependiente es la enfermedad endocrinológica crónica más frecuente en la edad pediátrica y, en los países desarrollados, es después del asma la segunda enfermedad crónica en este grupo de edad. Recientes estudios sugieren que el aumento de peso y del índice de masa corporal (IMC) en la infancia crearía una temprana resistencia a la insulina y destrucción de las células beta, por lo que la incidencia de DM1 en este grupo aumenta (Camacho-Magriñán, Rodríguez, y Aguilar, 2012; Machado, Chasco, Fernández, y Montano, 2016). En nuestro país se estima que tiene una prevalencia de 0,92 casos por cada 1000 niños menores de 14 años, siendo más frecuente que aparezca en la preadolescencia, y su incidencia supone de 10 a 12 casos nuevos por cada 100000 habitantes/año, encontrándose un poco por debajo de la media mundial (13,5 casos/100000 habitantes). Por ello la DM1 en edad pediátrica supone actualmente un problema sanitario de gran magnitud, a la vez que económico y social, precisando de la máxima atención para poder planificar programas de prevención y control de esta enfermedad con las garantías adecuadas (Arenas, Muela, y García, 2007; Català, Ester, y Fuentes, 2012). Según Navarro, González-Jiménez, Yus, Tovar y Montero-Alonso (2014) el incremento de la obesidad y del sedentarismo asociado a unos malos hábitos nutricionales ha hecho crecer el número de casos de diabetes infantil. Existe un incremento de esta incidencia a nivel internacional, llegando a duplicarse antes de finales de 2020, con la consecuente morbimortalidad asociada y los altos costes en los ámbitos sanitarios y educativos, así como familiares y sociales (Montilla-Pérez, Mena-López, y López-de-Andrés, 2012).

Como menciona Cardona, Marín, Montoya-Castilla y Prado-Gascó (2014) los síntomas principales de la diabetes se deben a la disminución de la entrada de glucosa en los tejidos, disminuyendo el aporte de energía: se produce pérdida de peso y astenia, produciendo polifagia para compensar. También aparece poliuria y polidipsia. Además esta enfermedad tiene un fuerte impacto en el estilo de vida de los pacientes y familiares que la padecen, y se relaciona fuertemente con variables psicológicas como el autoconcepto, la autoimagen o la autoestima. Se considera el autoconcepto en los niños como un factor a tener en cuenta para predecir o pronosticar la evolución de esta enfermedad, ya que se convierte en factor de protección o de riesgo en función de si el niño presenta un autoconcepto saludable o no.

La DM1 en edad pediátrica supone un reto para los profesionales sanitarios que le atienden, por la dificultad en su diagnóstico y en su manejo. Debemos estar preparados ante la evidencia de las nuevas estadísticas de la enfermedad en este grupo de población (Morera, Hermida, Hernández, Cordero, y Rodríguez, 2008). El tratamiento está basado en tres pilares fundamentales: control de la alimentación,

actividad física adecuada y tratamiento insulínico con control de la glucemia (Català et al, 2012). En el caso del niño diabético, los cuidadores principales son los encargados de su cumplimiento, llegando a considerarse la DM1 una enfermedad compartida por la gran participación de la familia en su manejo (Cardona et al., 2014). La educación diabetológica se considera hoy en día necesaria para lograr los objetivos terapéuticos propuestos, pero ha sido un proceso largo y que ha evolucionado en el tiempo. Sus comienzos datan de 1921 cuando el descubrimiento de la insulina llevó a la necesidad de adiestrar a los pacientes en la autoadministración (Armengol y Losada, 2010). La Asociación Americana de Diabetes (ADA) y la Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD) han manifestado que la “Educación es un derecho que tiene todo paciente diabético” y debe formar parte del tratamiento en todos los sistemas sanitarios, tanto públicos como privados. Esta educación obedece no sólo a los contenidos y conocimientos que se deben adquirir, sino también a la actitud que se debe mantener en paciente, familia y educador principal (Mendoza, Torres, Herrera, y Colina, 2012). La intervención del profesional de enfermería es fundamental para asegurar esta educación, con la adquisición de una serie de hábitos y conductas que garanticen una buena adherencia al tratamiento (Cardona et al., 2014).

El objetivo general de este trabajo es analizar la importancia de la educación diabetológica en la DM1 infantil, basándonos en la evidencia científica disponible hasta el momento. Los objetivos específicos son analizar la efectividad de esta educación diabetológica, así como conocer los métodos educativos llevados a cabo en niños/cuidadores.

### **Metodología**

Se realiza una revisión bibliográfica utilizando como metabuscador Google Académico y las bases de datos Dialnet, Pubmed, Medes y Scielo. Revisión sistemática de artículos científicos consultando las bases de datos mencionadas, con restricción de la fecha de búsqueda entre los años 2007 y 2016, en los idiomas español e inglés. No se hace restricción respecto al tipo de estudio. Se revisaron los abstracts y en los casos necesarios los artículos completos, teniéndose en cuenta finalmente todos los artículos que incluían la importancia de realizar educación diabetológica en la diabetes mellitus tipo 1 en población pediátrica, impartida a pacientes, familiares y amigos cercanos, así como los métodos de educación que se llevan a cabo. Usando los descriptores: caregivers, child, health education, nursing y type 1 diabetes mellitus, se incluyeron 18 artículos científicos.

Fórmulas de búsqueda: type 1 diabetes mellitus AND health education AND caregivers AND child, type 1 diabetes mellitus AND nursing AND caregivers AND child.

### **Resultados**

La población pediátrica afectada de DM1 es especialmente vulnerable y de difícil manejo clínico. El comienzo de la enfermedad a tan temprana edad puede causar alteraciones en su crecimiento y desarrollo biopsicosocial (Montilla-Pérez et al., 2012). El diagnóstico de esta enfermedad en el niño afecta sobremanera a los padres; les produce emociones intensas de miedo, culpa y ansiedad pudiendo alterar el desarrollo armónico de la unidad familiar. Especial influencia tienen la edad de inicio de la diabetes y variables particulares del núcleo familiar, afectando la enfermedad a sus hábitos y conductas que deben modificarse para asegurar la adherencia al tratamiento, en los que el control de la nutrición, actividad física, autoanálisis y régimen insulínico son la base para el éxito terapéutico (Arenas et al., 2007).

Como afirma Carcavilla (2009), el tratamiento y abordaje de la diabetes infantil ha variado considerablemente en los últimos años, siendo varios los factores implicados, entre los que podemos destacar la aparición de las insulinas de última generación y la nueva tecnología de bombas de insulina. También el aumento en la incidencia de esta patología en niños menores de cinco años y la mayor concienciación de que un tratamiento adecuado es fundamental en esta edad, más aún que en etapa adulta, han hecho que sea relevante revisar la evidencia disponible y seguir las recomendaciones internacionales, que incluyen la educación diabetológica como base fundamental en el manejo de esta

enfermedad. Armengol y Losada (2010), y Gómez (2014) aseguran que con esta educación se transmiten los conocimientos, habilidades y conductas necesarias al paciente/familia, a la vez que apoyo y motivación constantes, constituyendo un refuerzo positivo en el proceso de su enfermedad. Es indispensable que el niño sepa autogestionar su enfermedad en etapa adulta, y en este sentido el papel que adopten sus cuidadores durante su infancia es esencial.

La educación diabetológica se debe extender además a su círculo de amigos más íntimos. Algunos estudios refuerzan el valor que tiene el conocimiento y entendimiento de la enfermedad por parte de los compañeros de clase y resaltan la importancia de que tengan un amigo de referencia en este espacio, facilitando la convivencia con su enfermedad dentro de las aulas. En este espacio compartido de conocimiento también podemos incluir a los padres de sus amigos, consiguiendo así una mayor integración del niño en la sociedad (Sparapani, Borges, Dantas, Pan, y Nascimento, 2012; Escribano González, y Jiménez, 2014). Es necesaria la participación en su educación de un equipo multidisciplinar que ofrezca al niño la seguridad y el cariño imprescindibles para ganarse su confianza y colaboración (Morera et al., 2008).

Es evidente que los principales problemas de adaptación a la enfermedad surgen en el debut diabético, por el cambio en el estado de salud del paciente y familiares más cercanos. Es un momento de mucho estrés para la familia en el que deben comenzar a aprender a manejar esta enfermedad crónica, que en el caso de la DM1 infantil es especialmente compleja. Es necesario superar todas las fases del duelo hasta llegar a la aceptación de la misma, y aquí la educación diabetológica es fundamental (Carcavilla, 2009; Ruiz, Secades, Pérez, Luque, y Abella, 2016). Como atestigua Machado et al (2016) una gran proporción de pacientes debutó bajo una forma grave, principalmente cetoacidosis diabética como forma clínica, remarcando la necesidad de una adecuada e inmediata educación en diabetes. Según González (2009) y de Blanco, Merino, Maulino y Méndez (2012), a través de métodos educativos adaptados y continuos en el tiempo lograremos el autocontrol de la enfermedad. En esta educación debemos procurar dar un enfoque integral, brindando conocimientos sobre el control de las cifras de glucemia, la administración de insulina, o de cómo manejar situaciones de riesgo como la cetosis o la hipoglucemia, además de trabajar las motivaciones o sentimientos del paciente/familia para lograr su bienestar y aumentar su autonomía y responsabilidad. Algunos estudios (Ubieto y Onco, 2012) aseguran que los padres de niños que no tienen controlados los niveles de glucemia, y que acuden a urgencias con asiduidad o sufren hospitalizaciones frecuentes tienen un alto nivel de ansiedad, repercutiendo negativamente en la calidad de vida del niño y familia, alterando el funcionamiento familiar. Esto es especialmente relevante en la cuidadora principal, dada su gran responsabilidad para mantener la adherencia al tratamiento.

Esta educación sanitaria debe ser especialmente participativa, a nivel individual o grupal, en que ambos, paciente/familia y profesionales sean agentes activos, pero el protagonista sea el propio paciente, promoviendo así el desarrollo de sus capacidades (Navarro et al., 2014). La educación a nivel individual permite que nos centremos en las características específicas del paciente/familia, respetando siempre su intimidad y adaptándolo a su ritmo de aprendizaje. Este es el método más utilizado en el debut diabético. Asimismo la enseñanza grupal nos brinda otros aspectos a tener en cuenta, como el intercambio de experiencias entre grupos de iguales, que son verdaderamente útiles y que refuerzan a la enseñanza individual (Armengol y Losada, 2010). En muchas ocasiones, el acompañamiento a estas sesiones educativas por el amigo más próximo puede resultar beneficioso para facilitar la comprensión de la enfermedad y facilitar su difusión en el entorno del niño, fortaleciendo aún más esa amistad y colaborando en un mayor éxito en el manejo de la diabetes. En estas sesiones es importante tratar las cuestiones relativas al “miedo a ser diferente”, las dificultades de expresión o la vergüenza por padecer esta enfermedad crónica (Sparapani et al., 2012).

Se ha evidenciado que con una educación temprana se reducen los días de ingreso hospitalario en el debut diabético infantil y una menor frecuentación a los servicios de urgencias, durante los primeros seis

meses siguientes al debut (Montilla-Pérez et al., 2012). Arenas et al. (2007) y Carcavilla (2009) demuestran que cuando los proveedores de educación en salud muestran una actitud estimulante y motivadora se consigue una mayor adherencia al tratamiento. De esta forma se consigue un mayor control de la enfermedad y se previenen las complicaciones a corto o a largo plazo, complicaciones micro y macrovasculares que pueden disminuir la calidad de vida del niño con DM1. Diferentes estudios (Navarro et al, 2014) señalan que una intervención educativa, por parte del personal de enfermería especialista en diabetes, sobre nutrición, ejercicio físico y fomento del autocuidado, es efectiva para adquirir hábitos alimenticios saludables, logrando la adquisición de una serie de hábitos regulares, y además para mantener unos niveles de glucemia y de hemoglobina glucosilada estables dentro de la normalidad. Ubieto y Onco (2012) señalan que es necesario realizar una evaluación de las actividades llevadas a cabo por los profesionales de enfermería, y la forma de hacerlo sería hacer un seguimiento de la evolución del paciente para corregir posibles conductas erróneas y servir de apoyo a pacientes y familiares.

### **Discusión/Conclusiones**

La DM1 infantil supone un impacto psicoemocional muy fuerte en los niños y niñas que la padecen y en sus familias; los amigos más íntimos y el entorno escolar también se ven afectados por esta enfermedad. Todos ellos son piezas fundamentales en el manejo y afrontamiento de esta enfermedad crónica.

Los avances tanto en el diagnóstico como en el tratamiento de la diabetes infantil en los últimos años han hecho que disminuya la morbimortalidad, con un considerable retraso en la aparición de complicaciones tardías. Esto se ha logrado gracias a una adecuada educación diabetológica, logrando que el propio paciente autogestione su enfermedad y mejore su calidad de vida.

Es necesario un equipo multidisciplinar competente que sepa transmitir los conocimientos y actitudes necesarios para afrontar esta patología en edad pediátrica, y no sólo el manejo del régimen insulínico, aunque indudablemente este es uno de los pilares fundamentales. Este equipo debe estar formado por personal suficientemente cualificado, con habilidades educativas y pedagógicas, que proporcione cuidados directos en el debut diabético y además en situaciones ordinarias o extraordinarias de la vida del paciente/familia. En este sentido el personal de enfermería tiene un papel consolidado a través de su trayectoria profesional.

Para que sea efectiva esta educación diabetológica, las intervenciones educativas deben ser continuas y se deben repetir a lo largo del tiempo. Se ha de utilizar material apropiado a la edad del niño para que sea verdaderamente instructivo, además de tener en cuenta las capacidades cognitivas y de aprendizaje de cada caso particular. Al finalizar cada intervención es interesante hacer un resumen con lo más importante y las conclusiones a las que llegamos. En todo caso, se debe buscar y mantener la motivación del paciente o de la persona del entorno familiar/social del niño que recibe estas actividades educativas, al igual que la motivación de quien imparte estas sesiones.

Formando parte de los cuidados de enfermería debemos estar atentos a las relaciones establecidas entre los niños y niñas que sufren de DM1 y sus amigos, y de esta forma valorar oportunidades de actuación en este ámbito, evaluando el conocimiento que tienen ambos sobre esta enfermedad y de cómo llegan a entenderla. Esto supone una ayuda a la hora de elaborar los programas terapéuticos educativos, contribuyendo a una asistencia enfermera cualificada e individualizada.

### **Referencias**

- Arenas Bermúdez, C., Muela Martínez, J. A., y García León, A. (2007). Relación entre adherencia objetiva al tratamiento en la diabetes infantil y variables psicológicas de los cuidadores. *Index de Enfermería*, 16(58), 16-20.
- Armengol, E., y Losada, M. (2010). Desarrollo de un programa educativo estructurado en diabetes para pacientes pediátricos. *Avances en Diabetología*, 26(3), 203-207.



- Camacho-Magriñán, B., Rodríguez, M., y Aguilar, E. (2012). Debut de diabetes mellitus tipo 1 en el área hospitalaria de Valme. *Vox Paediatrica*, 19(1), 9-13.
- Carcavilla Urquí, A. (2009). Atención al paciente con diabetes: algo más que insulinas. *Pediatría Atención Primaria*, 11, 217-238.
- Cardona, A. G., Marín, M. P., Montoya-Castilla, I., y Prado-Gascó, V. J. (2014). Ansiedad en cuidadoras principales de niños con diabetes mellitus Tipo I. *Calidad de vida y salud*, 7(2).
- Català, A. M., Ester, L., y Fuentes Fumarola, C. (2012). Programa de educación diabetológica infantil basado en la teoría del aprendizaje de Bandura. *Metas de Enfermería*, 15(4), 72-75.
- de Blanco, M. G., Merino, G., Maulino, N., y Méndez, N. C. (2012). Diabetes mellitus en niños y adolescentes. *Guía Clínica Práctica en Diabetes Mellitus*, 47, 12.
- Escribano, R., y Jiménez Palomares, R. (2014). *Impacto psicosocial del diagnóstico de diabetes mellitus tipo 1 en niños y niñas* (Bachelor's thesis).
- Gómez Jiménez, R. (2014). *Intervención de Enfermería en el debut diabético en el paciente pediátrico*.
- González Casado, I. (2009). Diabetes tipo 1: el pediatra y los nuevos tratamientos. *Pediatría Atención Primaria*, 11, 205-215.
- Machado, K., Chasco, C., Fernández, M. L., y Montano, A. (2016). Características epidemiológicas de niños que debutaron con diabetes mellitus tipo I en el período 2000-2010 en el Centro Hospitalario Pereira Rossell. *Archivos de Pediatría del Uruguay*, 87(4), 308-314.
- Mendoza, I., Torres, J. E., Herrera, A., y Colina, W. (2012). Educación diabetológica y su proyección a la comunidad. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 10(1), 138-142.
- Montilla-Pérez, M., Mena-López, N., y López-de-Andrés, A. (2012). Efectividad de la educación diabetológica sistematizada en niños que debutan con Diabetes Mellitus tipo 1. *Index de Enfermería*, 21(1-2), 18-22.
- Morera, H. M., Hermida, A. E. G., Hernández, J. L. I., Cordero, Y. F., y Rodríguez, I. R. (2008). Enfoque clínico-epidemiológico de la diabetes mellitus tipo 1 en el niño menor de 5 años. *Medisur*, 6(2), 180-185.
- Navarro Prado, S., González-Jiménez, E., Yus López, L., Tovar Gálvez, M. I., y Montero-Alonso, M. Á. (2014). Análisis de conocimientos, hábitos y destrezas en una población diabética infantil: Intervención de Enfermería. *Nutrición Hospitalaria*, 30(3), 585-593.
- Ruiz, C. N. N., Secades, N. R., Pérez, T. A., Luque, D. M., y Abella, D. B. (2016). CA 2-305: Educar en diabetes usando imágenes. *Enfermería docente*, 1(106), 161.
- Sparapani, V. D. C., Borges, A. L. V., Dantas, I. R. D. O., Pan, R., y Nascimento, L. C. (2012). Children with Type 1 Diabetes Mellitus and their friends: the influence of this interaction in the management of the disease. *Revista latino-americana de enfermagem*, 20(1), 117-125.
- Ubieto, P. B., y Onco, Á. O. (2012). *Plan de Educación Sanitaria en el paciente pediátrico de 8 a 14 años con diabetes mellitus*.



## CAPÍTULO 79

### Manifestaciones del golpe de calor en personas mayores

María del Mar Sánchez Moreno\*, Rosa Isabel Cristóbal Martínez\*\*, y Raquel Sola Díaz\*

\*Hospital Torrecárdenas; \*\*Centro de Salud Águilas Sur

#### Introducción

El resultado que obtenemos entre la elaboración de calor su expulsión es lo que llamamos temperatura corporal. El ser humano es capaz de mantener el equilibrio entre ambos independientemente de los cambios ambientales. El golpe de calor, tiene lugar por un error en las formas de autorregulación y por una temperatura corporal central excesivamente alta, por encima de los 40°C (Piñeiro, Martínez Melgar, Alemparte, y Rodríguez García, 2004).

Es una emergencia médica debido al fallo que ocurre en el sistema termorregulador se puede producir afectación del sistema nervioso central. Los síntomas varían en función del grado de golpe de calor (Laxe, Zúñiga-Inestroza, y Bernabeu-Guitart, 2013). Es común que se dé cefalea más o menos intensa, rostro enrojecido, respiración lenta, náuseas y/o vómitos, pulso débil, aumento de temperatura, delirio e incluso coma (Laxe, Zúñiga-Inestroza, y Bernabeu-Guitart, 2013).

Un aumento de temperatura ambiental máximo superior a 30-32°C durante 3 días consecutivos o más es lo que se podría definir como ola de calor, aunque no existe una definición unificada. Esto da lugar a un aumento en las consultas atendidas en el servicio de urgencias por este motivo y una mayor tasa de hospitalización y mortalidad (Sanz y Castillo, 2007).

Hay diferentes términos relacionados con el aumento de la temperatura ambiental (Guarga, Domínguez, Cardeñosa, y Torné, 2005) (Lizarral, Gutiérrez Macías, y Martínez Ortiz de Zarate, 2000).

- Angustia por calor: Incomodidad y estrés fisiológica debido a exposición a temperaturas elevadas.
- Edemas por calor: estos suelen darse tras la exposición al calor y presentan fóvea, tras recuperar la temperatura normal desaparecen y mejoran con medidas posturales. La vasodilatación periférica y el mal retorno venoso facilitan la aparición.
- Calambres por calor: Espasmos involuntarios y dolorosos de la musculatura voluntaria que se presenta tras ejercicio físico intenso. Suele presentarse en individuos jóvenes y es debido a una disminución de los niveles de sodio.
- Tetania por calor: Tiene lugar por aumento de la ventilación que tiene lugar durante al estar expuestos al calor durante un tiempo prolongado. Se presenta parestesias, espasmos musculares, variaciones en el ph, produciendo alcalosis respiratoria.
- Agotamiento por calor: La persona se siente débil, cansancio, sensación de sed, vómitos, diarreas, náuseas, ansiedad... Y puede darse tanto en población joven como en población anciana.
- Golpe de calor: Aumento de la temperatura superior de los 40°C acompañado de variaciones neurológicas. Puede presentarlo tanto población anciana por exposición a altas temperaturas como población joven tras el ejercicio físico.
- Hipertermia: Aumento de la temperatura corporal debido a la alteración de los mecanismos reguladores de temperatura.

En el verano del 2003 hubo una ola de calor sin precedentes en Europa, lo que produjo un elevado número de muertos y el desbordamiento de los recursos sanitarios. Esto motivo en España la creación de un “Plan de acciones preventivas contras los efectos del exceso de temperaturas sobre la salud” del Ministerio de Sanidad y Consumo, coordinado con el Ministerio de Trabajo y Asuntos sociales. El “Plan de acciones preventivas contra los efectos del exceso de temperaturas sobre la salud, Mayo 2004”, recogen los mecanismos de actuación que los servicios sanitarios deben llevar a cabo, se centra en

campañas de promoción sobre los riesgos del golpe de calor, las manifestaciones y los diferentes niveles de alerta y respuesta (Ministerio de Sanidad, 2012).

Este Plan se debe de activar anualmente entre el 1 de Junio y el 1 de Octubre y consta de 3 niveles (Consumo, 2004):

- Representado con el color verde, encontramos el Nivel 0: En este nivel se da información y se ofrece vigilancia.

- Representado con el color amarillo, encontramos el Nivel 1: Se da la alarma de riesgo.

- Representado con el color rojo, se encuentra el Nivel 2: En este nivel se elaborarán las medidas oportunas de intervención.

La causa principal del golpe de calor es la exposición prolongada y directa de nuestro organismo a altas temperaturas y la no actuación de los sistemas corporales que nos ayudan a regular la temperatura del cuerpo. Principalmente se caracteriza por: dolor de cabeza, enrojecimiento, náuseas, vértigo, pulso débil, respiración lenta, aumento de la temperatura, delirio e incluso puede llegar a coma. Estos varían en función de la exposición (Lopez et al., 1996). Causas del golpe de calor (Berlango, 1996):

- Una producción de calor aumentada, esto se produce durante el ejercicio físico, enfermedades metabólicas, consumo de drogas, enfermedades tiroideas...

- Pérdida de calor disminuida, ocasionada por temperatura ambiente elevada, humedad ambiental, consumo de drogas, alteración en la sudoración, deshidratación...

- Alteración de los mecanismos moderadores: discapacitados físicos, disminuidos psíquicos.

Como se ha mencionado anteriormente hay dos formas de presentación del golpe de calor, una es la conocida como forma común o clásica y la otra está relacionada con el ejercicio físico (Lizarralde-Palacios, Gutiérrez-Macías, y Martínez Ortiz de Zarate, 2000).

Forma clásica: suele afectar a personas mayores y/o enfermos crónicos y suele ocurrir exclusivamente durante una ola de calor. Esto ocurre porque en los ancianos la sudoración disminuye y hay dificultad en la respuesta cardiovascular, disminuir de la sensación de sed y de la sensación de calor. Por lo general tiene lugar cuando el ambiente alcanza una temperatura superior a los 32°C. Hay mayor riesgo en centros urbanos.

Relacionada con el ejercicio físico: suele darse en individuos jóvenes que realizan ejercicio a altas temperaturas o en ambientes muy húmedos.

Hay diferentes Diagnósticos de enfermería a tener en cuenta en la valoración del paciente (Luis Rodrigo, 2013):

- 60007 Hipertermia r/c exposición a ambientes excesivamente caliente, deshidratación, actividad física excesiva, medicamentos, ausencia o disminución de la capacidad de sudar m/p aumento de la temperatura, de la frecuencia respiratoria y cardíaca y crisis convulsiva.

- 00027 Déficit de volumen de líquidos r/c pérdida de volumen, fallo de los mecanismos reguladores m/p aumento de la temperatura y frecuencia cardíaca y disminución de la tensión arterial.

- 00126 Conocimientos deficientes sobre altas temperaturas r/c poca familiaridad con los recursos para obtener la información, limitaciones cognitivas m/p seguimiento inexacto de las instrucciones y comportamiento inapropiado.

- 00146 Ansiedad r/c desconocimiento del entorno, estrés, amenaza de cambio en el estado de salud m/p incertidumbre, preocupación.

- 00155 Riesgo de caídas r/c alteración del estado mental, edad, enfermedad aguda, deterioro perceptivo-cognitivo.

El enfriamiento lo más rápido posible y el mantenimiento de la función de los órganos son los objetivos principales en el tratamiento (Loro, Sancho Sánchez, Sancho, Peiró, y Martínez Hernández, 2005).

- Cesar el esfuerzo físico.

- Posicionar al paciente resguardado del sol y en un ambiente fresco.

- Quitarle la ropa.
- Tomar la temperatura
- Enfriamiento precoz con medidas físicas.
- Iniciar rehidratación, Si el estado de conciencia lo permite iniciarla por vía oral.

Se debe realizar una valoración integral de cada paciente de forma personalizada. Se valorarán las condiciones personales, la medicación que utiliza, el aporte hídrico, el peso, estado hemodinámico (frecuencia cardiaca y tensión arterial) y el nivel de hidratación. También se valorará la vivienda, estilos de vida y vida social (Sanz y Castillo, 2007).

Hay diferentes mecanismos que facilitan la pérdida de calor, la vasodilatación junto con la piel son responsables de ello (Loro, Sancho, Sancho, Peiró Andrés, y Martínez Hernández, 2005). Estos mecanismos son:

- Radiación: el gradiente establecido entre el cuerpo y el ambiente hace variar la cantidad de radiación.

- Convección: hay partículas de aire o agua que no están en contacto con el cuerpo, el cual trasfiere el calor hacia ellas. Cuanta más superficie corporal haya expuesta mayor será la pérdida de calor.

- Conducción: Hay contacto directo entre superficies por lo que hay traspaso de calor. La eliminación de calor depende de la cantidad de temperatura y de la superficie corporal expuesta. Ocurren pérdidas de calor mínima.

-Evaporación: Hasta un 20% del total de calor corporal se puede perder por evaporación. Dos tercios por medio de la sudoración y un tercio por vía respiratoria.

- Las actividades moderadoras: se relacionan con capacidades intelectuales o conductuales, ayudan a regular la actividad física, cambiar de vestimenta, localizar lugares más frescos, ...

La morbimortalidad está relacionada con la temperatura alcanzada y el tiempo de exposición. Se debe de iniciar el tratamiento lo antes posible. Las alteraciones neurofisiológicas, la afectación renal y hepática se suelen recuperar una vez recuperada la normotermia. Pero en pacientes con daño muscular grave puede permanecer durante meses la debilidad muscular.

### *Objetivos*

Objetivo general:

- Conocer las causas y consecuencias del golpe de calor.

Objetivos específicos:

- Conocer el plan de actuación ante un golpe de calor.
- Diferenciar entre las diferentes enfermedades provocadas por el aumento de temperatura ambiental.
- Identificar los diagnósticos de enfermería asociados al golpe de calor.

### **Metodología**

Para la realización de este estudio se ha realizado una revisión en diferentes bases de datos de ciencias sociales y de salud como Scielo, Dialnet y Cuiden. Los descriptores utilizados fueron: golpe de calor, deshidratación y ancianos. Se obtuvieron un total de 40 resultados, pero al filtrar por el año de publicación, últimos 15 años, obtuvimos un total de 35 resultados.

### **Resultados**

Estudios realizados en Europa y Norteamérica destacan un aumento de la morbimortalidad durante las olas de calor, con una incidencia del 20-60%. El golpe de calor tiene dos formas de presentarse: la forma común o clásica, afecta a grupos de población más débiles (ancianos y niños); y la forma activa, relacionado con el ejercicio. Si nos encontramos con una temperatura medioambiental máxima superior a 32°C y la mínima que no baja de los 27°C ocurre la forma clásica.

Diferencias entre el golpe de calor clásico y el activo:

**Golpe de calor clásico:** se presenta en ancianos, con situación previa de enfermedad crónica, se presenta a las 24-48 horas tras exposición, con ausencia de sudoración y las complicaciones son raras y leves.

**Golpe de calor activo:** suele presentarse en jóvenes, sin antecedente de enfermedad, se presenta de forma esporádica, tras menos de 6 horas tras exposición, con sudoración profusa y las complicaciones suelen ser frecuentes y graves.

La valoración del riesgo clasifica a las personas atendiendo a que su salud pueda deteriorarse debido a la exhibición al calor. Nos dice la cantidad y frecuencia con la que hay que tomar medidas para prevenir y el seguir su estado de salud.

Riesgo 1:

- Personas mayores de 65 años con estado de salud general favorable.
- Personas con tratamiento farmacológico. • Pacientes con enfermedades crónicas, aunque presente un buen estado general.

Riesgo 2:

- Paciente con enfermedad renal en estado crónico.
- Niños de 4 años o menores con enfermedad crónica.
- Pacientes con tratamientos con fármacos antiarrítmicos.
- Pacientes cardiópatas.
- Pacientes psiquiátricos y con tratamiento.
- EPOC moderado o grave.
- Mal control de la diabetes.
- Alcoholismo crónico.

Riesgo 3:

- Personas mayores frágiles.
- Pacientes en situación terminal.
- Pacientes con limitación de movilidad.
- Niños de edad inferior a 4 años, teniendo especial atención en los menores de 1 año.

Hay diferentes factores predisponentes a sufrir trastornos de calor:

• Por producción de calor aumentada: ejercicio físico intenso, aumento de temperatura corporal, infecciones, convulsiones, enfermedad de Parkinson, enfermedades metabólicas, afectación del sistema nervioso central.

• Por eliminación de calor alterada: peso elevado, consumo de alcohol, alteraciones dermatológicas o neurológicas que dificulten la capacidad de sudoración, enfermedades del sistema circulatorio que dificulten la vasodilatación periférica y la sudoración, ingesta de líquido no suficiente, falta de adaptación al calor, medicación que dificulta la respuesta de adaptación (diuréticos, betabloqueantes, anticolinérgicos, fenotiazinas, litio, anfetaminas...)

El golpe de calor, sospechado o confirmado, debe ser tratado en el medio hospitalario; en un primer momento debemos comenzar por desvestir y colocar a la sombra. Una vez trasladado al hospital se debe:

- Asegurar el soporte vital.
- Enfriamiento con medios físicos, lo más rápido posible: aplicar compresas frías en cuello, ingles y axilas.
- No recomendado el uso de antitérmicos.
- Canalización de vía venosa.
- Monitorización hemodinámica continua (ECG, sat O<sub>2</sub>, Tensión arterial, T<sup>a</sup>...).
- Colocación de sonda vesical y medición de diuresis horaria.
- Administración de O<sub>2</sub>.
- Reposición de líquidos con suero fisiológico o Ringer lactato.
- Tratamiento específico de complicaciones.

- Realizar controles analíticos.

Hay diferentes signos que nos pueden adelantar la mala evolución de un golpe de calor:

- Enlentecimiento en el enfriamiento.
- Aumento de edad.
- Profundidad y duración del coma.
- Convulsiones.
- Hipotensión.
- Insuficiencia renal aguda.
- Coagulación intravascular diseminada.
- Síndrome de distrés respiratorio del adulto.

Entre un 15 y un 25% se sitúa la mortalidad global del golpe de calor y en mayores de 60 años puede llegar al 80%. Cuanta más experiencia tengan los centros en el tratamiento de estos enfermos menor será la mortalidad.

La posibilidad de fallecimiento puede llegar a alcanzar el 70% si el inicio en el tratamiento se retrasa tan solo 2 horas. La aparición del golpe de calor también está influenciada por la susceptibilidad de cada persona. Los pacientes que lo han padecido pueden tener una recidiva.

### Discusión/Conclusiones

Podemos terminar diciendo que el golpe de calor es una patología prevenible, de baja prevalencia, pero de alta morbimortalidad. Su incidencia ha aumentado en los últimos años. Hay mayor riesgo en áreas urbanas y afecta tanto a jóvenes como a ancianos, siendo estos últimos la población de mayor riesgo.

Ocurre cuando hay una alteración de la temperatura corporal, bien por la predisposición de la persona de padecerla, por la realización de ejercicio físico intenso o por un fallo en los mecanismos de regulación, siendo esta excesivamente alta. La duración de la hipertermia está relacionada con la mortalidad, a mayor duración de la hipertermia mayor riesgo de mortalidad.

Son frecuentes los casos en España, sobre todo hay que tener cuidado en épocas de verano. Por ello es importante que el sistema sanitario aborde los problemas derivados de las altas temperaturas, proporcionando información y vigilancia, alertando del riesgo y realizando medidas de intervención, haciendo especial hincapié en las personas mayores o personas con enfermedades crónicas.

### Referencias

- Berlango, A. (1996). Golpe de calor. Activo y Pasivo. *Revista Emergencias*, 286.
- Consumo, M. d. (2004). *Protocolo de actuaciones de los servicios sanitarios ante una ola de calor*.
- Guarga, A., Domínguez, A., Cardeñosa, N., y Torné, E. (2005). Prevención de los efectos de la ola de calor sobre la salud. *Medicina Clínica*, 758-759.
- Laxe, S., Zúñiga-Inestroza, L., y Bernabeu-Guitart, M. (2013). Manifestaciones neurológicas y su impacto funcional en sujetos que han padecido un golpe de calor. *Revista Neurología*, 19-24.
- Lizarralde Palacios, E., Gutiérrez Macías, A., y Martínez Ortiz de Zarate, M. (2000). Alteraciones en la termorregulación. *Emergencias*, 192-207.
- Lopez, M., Aznar, J., Fornieles, H., Montoya, M., López, G., y Marín N. (1996). El golpe de calor clásico. La patología de cada verano. *Revista Emergencias*, 405-406.
- Loro, N., Sancho, M., Sancho, M., Peiró Andrés, A., y Martínez Hernández, E. (2005). Enfermería: Atención y cuidados en el golpe de calor. *Enfermería global*, 1-8.
- Luis Rodrigo. (2013). *Los diagnósticos enfermeros: Revisión crítica y guía práctica*. Elsevier.
- Ministerio de Sanidad, S. S. (2012). Plan de actuaciones de verano. Obtenido de <http://www.msc.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/planAltasTemp/2012>
- Piñero, N., Martínez Melgar, J., Alemparte, E., y Rodríguez García, J. (2004). Golpe de Calor. *Emergencias*, 116-125.
- Sanz, M., y Castillo, M. (2007). Atención domiciliaria en periodos de ola de calor. *JANO*, 12-18.





## CAPÍTULO 80

### Tratamientos utilizados en la actualidad frente a la artritis reumatoide

Raquel Sola Díaz\*, María del Mar Sánchez Moreno\*, y Rosa Isabel Cristóbal Martínez\*\*  
\*Hospital Torrecárdenas;\*\*Centro de salud Águilas Sur

#### Introducción

Se puede decir que en los últimos años los objetivos sanitarios han ido dirigidos a aumentar la calidad de vida, y sobre todo de la población anciana. Pero a pesar de estos objetivos sigue existiendo una gran parte de la población que no llega a tener un envejecimiento con una buena calidad de vida aunque se empleen medidas para conseguirlo. Una de las razones más destacables es que van apareciendo una serie de enfermedades ligadas a una avanzada edad. Pero no solo están las enfermedades que aparecen durante la vejez si no también las que han surgido cuando esta población era más joven, todo esto hace que se den ciertas limitaciones que provocan que baje su nivel de autonomía. Un buen ejemplo de estas enfermedades sería la Artritis Reumatoide (AR).

La AR es una enfermedad de poliartritis que tiene carácter sistémico y crónico. Es una artropatía no benigna, inflamatoria y destructiva (Molina et al., 2010; Díaz et al., 2005; Lisón et al., 2008; Mora, González, y Quintana, 2008).

La AR es de origen genético ya que un porcentaje considerable de los pacientes que tienen esta enfermedad tienen algún padre que también la posee, y no solo eso sino que además un gen ha sido asociado a la alta probabilidad de tener esta enfermedad. También es de origen ambiental, ya que a los factores genéticos se unen la existencia de agentes infecciosos que funcionan como antígenos, activando la respuesta inmune. Esto pasa con virus y con bacterias (Domingo, 2009; Sanmari et al., 2015).

La AR es la poliartritis inflamatoria más común en la edad adulta, perjudicando cerca del 1% de la población mundial (Mora et al., 2008). En España hay cerca de 200.000 pacientes con esta afectación y cada año son diagnosticados 20.000 nuevos pacientes más (Lisón et al., 2008). Esta enfermedad puede surgir en la infancia pero lo usual es que aparezca en adultos cuya edad está comprendida entre 30 y 50 años. Hay que mencionar que su incidencia en mujeres es el triple que en hombres (Alcalde, Blanco, García y Castillo, 2003).

Viene a caracterizarse esta enfermedad por presentar una sinovitis poliarticular que suele ser simétrica, su evolución va hacia la destrucción de cartílago y también de los huesos, con lo cual se da una deformación de la articulación que hace que disminuya su funcionalidad, esto casi siempre va a peor dándose en muchos casos la invalidez (Díaz et al., 2008).

Los criterios para diagnosticar la AR son:

- Artritis de tres o más articulaciones.
- Rigidez al despertar por la mañana de más de una hora.
- Artritis simétrica.
- Factor reumatoide positivo.
- Presencia de nódulos reumatoideos.
- Artritis en las articulaciones de miembros superiores,
- Existencia de daños radiológicos compatibles (Domingo, 2009; Sanmari et al., 2015).

En estos pacientes antes de hacerse notar la sinovitis empiezan con astenia y dolores en músculos y huesos. El dolor provocado por la inflamación es constante, e incluso cuando se está parado es más fuerte, mejora mucho con la actividad física, suele evidenciarse más por la noche y cuando el paciente despierta nota una notoria rigidez. Este dolor empieza en pies y manos y luego va avanzado a las rodillas y también a los codos (Díaz et al 2009).

Es importante mencionar que con esta enfermedad puede verse afectado cualquier órgano pues no solo afecta a articulaciones. No solo aparecen nódulos en lugares de apoyo sino que puede afectar a los pulmones causando bronquiolitis, pleuritis etc. que podrían ocasionar fibrosis en ambos pulmones. No es raro tampoco ver afectado el sistema nervioso periférico, el sistema vascular o los ojos (Domingo, 2009; Sanmari et al., 2015).

Sin un tratamiento adecuado puede llevar a la discapacidad (Díaz et al., 2005). Causa limitación parcial en el 80% de los casos y limitación total en el 15% tras presentar AR durante más de 10 años. Por todo esto disminuye la capacidad de trabajar. No solo estamos hablando de que la AR baje la esperanza de vida de estos pacientes sino que además genera un elevado coste para la sanidad pública ya que hay que atender a todos estos pacientes (con los grandes costes que conllevan sus tratamientos farmacológicos, rehabilitación y pensiones de invalidez) y porque estos pacientes generan muchas bajas laborales.

Cuando vemos esto se puede observar que esta enfermedad podría afectar gravemente la calidad de vida. Teniendo en cuenta que según la Organización Mundial de la Salud, la calidad de vida es la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno. Todos estos daños físicos al paciente y monetarios hacen que surja la necesidad de pensar en la búsqueda de tratamientos eficaces para la AR.

Últimamente se le viene dando mucha importancia a la posibilidad de iniciar el tratamiento farmacológico lo antes posible, es decir cuando la enfermedad está en una fase muy temprana. A este periodo de tiempo se le denomina ventana terapéutica ya que este tiempo es muy limitado pero los resultados del tratamiento farmacológico en esta fase son muy efectivos y decisivos en la evolución de la enfermedad a largo plazo.

Se considera que esta fase temprana de la enfermedad existe cuando los pacientes presentan poliartritis simétrica y que no cede, junto a la presencia de factor reumatoide y/o los anticuerpos anti-citrulinos positivos.

Por lo tanto es de vital importancia que se diagnostique la enfermedad lo antes posible por varios motivos:

- Los daños de la enfermedad se ven simplemente en radiografías porque se da una deformidad de las articulaciones que hace que dejen de ser funcionales plenamente, se da una disminución de la densidad ósea de la columna, y de las extremidades.

- En la fase temprana de la AR se da un periodo llamado ventana terapéutica que de gran importancia ya que durante este periodo la mayoría de los medicamentos que se utilizan en la AR son más eficaces y seguros.

- Se ha visto que la discapacidad podría disminuir cuanto antes se empieza el tratamiento (Mora et al., 2008).

Cuando se realiza un abordaje farmacológico de la AR la intención es paliar el dolor, detener la inflamación o el curso de la enfermedad, mantener la capacidad para desarrollar las actividades del día a día y también su desempeño en el trabajo, aumentar la calidad de vida del paciente, atrasar ese daño a las articulaciones y provocar la regresión de forma completa de la enfermedad (Uribe et al., 2002).

Dada la importancia nos planteamos el siguiente objetivo: Conocer qué tratamientos se están utilizando en la actualidad frente a la AR.

## **Método**

### *Bases de datos*

En el momento de realizar este estudio se ha hecho una revisión sistemática en la cual se han tenido en cuenta muchos estudios de publicaciones científicas. La búsqueda se ha realizado tanto en castellano como en inglés sobre los tratamientos se están utilizando en la actualidad frente a la AR.

La revisión sistemática se ha realizado a partir de fuentes de datos de evidencia. Se han consultado diferentes metabuscadores, bases de datos y buscadores de evidencia en español e inglés: CUIDEN, MEDLINE (Pubmed) y SCIELO.

### *Descriptores*

Los descriptores de búsqueda han sido tanto en castellano: “Tratamiento médico”, “Artritis reumatoide”, “Tratamiento farmacológico” y “Enfermedad reumática”; como en inglés: “Medical treatment”, “Rheumatoid arthritis”, “Pharmacotherapy”, y “Rheumatic disease”.

### *Fórmulas de búsqueda*

Para esta revisión se han tenido en cuenta para ser incluidos los estudios que analizan tratamientos que se están utilizando en la actualidad frente a la AR. y las guías de Práctica Clínica, revisiones sistemáticas o metaanálisis relacionados con estos tratamientos.

Después de utilizar los diferentes descriptores con los indicadores booleanos AND y OR, y siendo excluidos los artículos que no cumplan los criterios que anteriormente se han mencionado los registros obtenidos fueron unos 25, considerándose 10 como los más importantes para esta revisión.

## **Resultados**

Si nos fijamos, en esta revisión vemos que en la actualidad se utilizan varios tipos de fármacos para tratar la AR:

Entre ellos los más antiguos y además los más utilizados son los que van encaminados a bajar la inflamación, estos son los corticoides y los Antiinflamatorios no esteroideos (AINES). En el caso de los AINES su uso solo debe darse en crisis de dolor. Actualmente en el mercado hay AINES que actúan rápidamente y otros que se pueden tomar por la noche para que empiece a hacer su efecto durante el día que es cuando más molesta el dolor. Es aconsejable utilizar los AINES junto con protectores gástricos debido a las erosiones gástricas que podrían darse. En el caso de los corticoides, éstos se han utilizado mucho ya que son igual de efectivos o incluso superiores a los AINES. Los corticoides empiezan a usarse hasta que empiezan a tener efecto los fármacos modificadores de la enfermedad. Pocas veces se usan solos. El uso continuado de los corticoides acarrea una consecuencia, disminución de calcio y de vitamina D, esto hace que empeore el mantenimiento de la estructura ósea. Por tanto se hace necesario añadir vitamina D y calcio al tratamiento con corticoides (Grupo de expertos de la Asociación de Reumatología, 2002).

También forman parte de este tratamiento tan clásico mencionado anteriormente los antirreumáticos moduladores de la enfermedad, que hacen que no siga su curso la lesión en la articulación con las consecuencias que acarrea. Estos son Metotrexato, Sulfasalacina y Leflunomida. En comparación con los corticoides y los AINES, los antirreumáticos moduladores de la enfermedad tienen una acción más rápida, son más efectivos, se toleran mejor y además se ha visto que siguiendo evoluciones de las articulaciones con radiografías estos fármacos tienen una muy buena influencia. También existen los inmunosupresores ciclosporina, ciclofosfamida y azatioprina, son fármacos antirreumáticos de acción lenta. Dentro de los inmunosupresores están la azatioprina, ciclofosfamida y ciclosporina.

Lo que sí hay que destacar es que en los últimos años ha crecido el uso de la terapia biológica en la AR. Prueba de ello son el Adalimumab, Infliximab y Etanercept, que son anticuerpos que a partir de tecnología genética se han elaborado. Evitan que los tejidos de las articulaciones se destruyan y sean

reabsorvidos. En pocos meses se nota una gran mejoría. Son muy eficaces usados junto con el metotrexato. Otro avance dentro de la terapia biológica ha sido la creación de fármacos anti factor de necrosis tumoral, ya que ésta es necesaria para que se dé el proceso inflamatorio, así que actualmente la medicina se está centrando en la investigación de estos fármacos (Díaz et al., 2009; Domingo et al., 2009).

Además se utilizan el Abatacept y Rituximab. Se están desarrollando nuevas líneas de investigación.

### Discusión/Conclusiones

En conclusión, si nos fijamos en los resultados obtenidos en esta revisión podemos ver que a pesar de que los AINES y los corticoides llevan ya muchísimo tiempo utilizándose para paliar ciertos síntomas de esta enfermedad como son el dolor y la inflamación, se siguen utilizándose en la actualidad, y no solo de forma aislada si no que estos medicamentos son la base del tratamiento en la AR y es muy raro el paciente que no tiene AINES o corticoides en su tratamiento. Además se puede decir que estos medicamentos hacen notar su efecto prácticamente de inmediato y por eso son necesarios hasta que otros más modernos (que están en auge en la actualidad) empiezan a tener un efecto terapéutico. Pero no todo son ventajas ya que está demostrado que el uso continuado de estos fármacos hacen necesario la toma de otros medicamentos como protectores de estómago, vitaminas y minerales. Los antirreumáticos moduladores de la enfermedad son ahora el tratamiento de referencia para esta enfermedad, dando resultados visibles prácticamente de inmediato. Pero también hay que mencionar que se le está dando una gran importancia en la actualidad a la terapia biológica ya que no palia la enfermedad, si no que la frena, ya que evita que los tejidos de las articulaciones se destruyan y sean reabsorvidos.

Hay que mencionar que en la actualidad la AR es más benigna ya que se detecta mucho antes, y gracias a esto podemos actuar frente a esa ventana terapéutica de la que hablábamos en esta revisión.

Se puede decir que es necesario que los reumatólogos identifiquen bien los tratamientos farmacológicos de la AR, qué se debe hacer en cada caso, sobre todo en esa ventana terapéutica anteriormente descrita y en la etapa en la que la AR ya se ha establecido para no gastar las alternativas posibles y hacer uso de ellas según lo que se ha ido investigado hasta ahora.

### Referencias

Molina, J. T., Sala, R. S., Valverde, V. R., Mola, E. M., de la Fuente, J. L. M., Álvaro, I. G.,... y Criado, A. B. (2010). Actualización del Documento de Consenso de la Sociedad Española de Reumatología sobre el uso de terapias biológicas en la artritis reumatoide. *Reumatología Clínica*, 6(1), 23-36.

Díaz-Jouanen, E., Abud-Mendoza, C., Garza-Elizondo, M. A., Medrano-Ramírez, G., Orozco-Alcalá, J. J., Pacheco-Tena, C. F.,... y Santana-Sahagúnim, E. J. (2005). Recomendaciones para el tratamiento médico de la artritis reumatoide. *Revista de investigación clínica*, 57(5), 735-755.

Lisón, L. F., Domínguez, B. V., Fernández, J. L., Álvarez, P. M., Giménez, I. F., y Rubio, J. L. (2008). Calidad de vida en pacientes con artritis reumatoide en tratamiento ambulatorio con anti-TNF. *Farmacia Hospitalaria*, 32(3), 178-181.

Mora, C., González, A., y Quintana, L. (2008). Guía de tratamiento de la artritis reumatoide temprana en un Hospital Universitario de Colombia. *Rev. Colomb Reumatol*, 15(2), 79-91.

Domingo Ruiz, M. Á. (2009). *Evaluación e impacto de la intervención farmacéutica mediante el seguimiento farmacoterapéutico a pacientes diagnosticados de artritis reumatoide en tratamiento con terapia biológica.*

Sanmartí, R., García-Rodríguez, S., Álvaro-Gracia, J. M., Andreu, J. L., Balsa, A., Cáliz, R.,... y Martín-Mola, E. (2015). Actualización 2014 del Documento de Consenso de la Sociedad Española de Reumatología sobre el uso de terapias biológicas en la artritis reumatoide. *Reumatología Clínica*, 11(5), 279-294.

Alcalde, E. M., Blanco, S. C., García, F. S., y Castillo, J. G. (2003). Nuevas perspectivas en el tratamiento de la artritis reumatoide. *Farm Hosp*, 6, 360-370.

Díaz-Jouanen, E., Abud-Mendoza, C., Garza-Elizondo, M. A., Medrano-Ramírez, G., Burgos-Vargas, R., Orozco

Alcalá, J. J., y Robles-San-Román, M. (2009). Recomendaciones para el tratamiento médico de la artritis reumatoide: actualización sobre la seguridad de los antagonistas del factor de necrosis tumoral alfa. *Revista de investigación clínica*, 61(3), 252-266.

Uribe, C. V. C., Londoño, J. D., y Chalem, P. (2002). Tratamiento de la artritis reumatoide en Colombia. *Revista Colombiana de Reumatología*, 9(4), 242-250.

Grupo de expertos de la Asociación, G., y de Reumatología, C. (2002). Primer consenso colombiano sobre el tratamiento de la artritis reumatoide temprana. *Revista Colombiana de Reumatología*, 9(4), 323-331.



## CAPÍTULO 81

### Abordaje sanitario del paciente con fibromialgia (FM) basado en la evidencia

Vanesa Fernández Rodríguez, Aida Fernández Barón, y María del Mar Ordoño Ceba  
*Complejo hospitalario Torrecárdenas*

#### Introducción

La fibromialgia (FM) es una enfermedad de etiología desconocida caracterizada por un dolor generalizado a nivel muscular, tendinoso, visceral y articular (Fernández y Arguelles 2015). Existe un aumento de la sensibilidad a estímulos dolorosos y con un bajo umbral del dolor (Gámez-Iruela y Sedeño-Vidal, 2013).

Fue reconocida como enfermedad reumatológica por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1992. Y en 1994 fue reconocida por la Asociación Internacional para el estudio del Dolor (IASP) (Collado, 2011; Porro, Estévez, Rodríguez, Suárez, y González, 2015). Actualmente la prevalencia de la FM se desconoce con exactitud; aunque diversos estudios epidemiológicos estiman una prevalencia de alrededor de un 2% y 3% (Montoya, Marti, Salio, Fuentes, Alberch, y de la Cámara, 2010). En España, en concreto según el estudio EPISER (estudio epidemiológico de enfermedades reumáticas en la población española) se estima un 2.4% en personas mayores de 20 años, siendo más predominante en el sexo femenino (4.2% frente al 0.2% hombres). Su manifestación clínica en cuanto a la edad es alrededor de los 40 y 50 años (Iglesias, Neira-Reina, Pino, Elorza, Rendón, y Gómez, 2011). Aunque hay casos descritos en otras edades desde niños y adolescentes (Rabadán, Díaz, Pérez Barquero, Díaz, Díaz, y Martínez, 2014). Es una enfermedad con una gran repercusión socio sanitaria, donde la salud física, emocional y calidad de vida de quien la padece se encuentra bastante afectada (Restrepo y Rojas 2011). La etiología como hemos dicho anteriormente es desconocida diferentes estudios muestran una serie de factores relacionados con esta enfermedad que influyen directamente en su aparición entre ellos destacamos (Restrepo-Medrano, Ronda-Pérez, Vives-Cases, y Gil-González, 2009):

Factores predisponentes:

- Sexo: prevalece más en mujeres; en España por ejemplo se da una proporción de 4.2 en mujeres y 0.4 en hombres.
- Edad, sobre los 40-50 años.
- Raza: caucásicos.
- Antecedentes familiares, factores genéticos, observándose mayor frecuencia de FM en familiares de primer grado, directos, hasta 9 veces mayor que en la población general
- Factores emocionales, relacionados con determinados trastornos psicológicos.
- Condición física, el sedentarismo o la poca práctica de ejercicio físico.
- Percepción del dolor, con un umbral del dolor bajo.

Factores desencadenantes:

- Alteraciones en el ritmo, ondas del sueño, sobre todo en la fase REM.
- Alteraciones de tipo muscular, lesión osteomuscular, por ejemplo las que aparecen tras accidentes de tráfico.
- La presencia de estrés emocional, sobrecarga laboral dando lugar a estrés laboral (Fernández et al., 2015).
- La presencia de diversos trastornos emocionales como ansiedad, depresión, estrés post traumático, son muy frecuentes en los pacientes con FM pero son trastornos que según diferentes estudios aparecen antes de la enfermedad y están relacionados con la presencia de la misma y no solo con la gravedad de

los síntomas, el impacto y las consultas médicas que se le asocian (fibromialgia. Ministerio de sanidad, política social e igualdad, 2011).

Además esta sintomatología se ve agravada debido al mal control del dolor que se produce en esta enfermedad y la incertidumbre de la evolución de la misma dando lugar a un bucle vicioso de estrés, ansiedad, depresión, además también aparecen otros factores asociados como experiencias traumáticas en la infancia o adolescencia, como abusos sexuales que pueden ser también factores desencadenantes de la misma (Restrepo et al., 2011).

En cuanto a la sintomatología, la fibromialgia es una enfermedad que engloba un conjunto de síntomas siendo el principal el dolor crónico generalizado en músculos, tendones y tejidos blandos con bajo umbral del dolor, hiperalgesia (aumento de la respuesta a estímulos dolorosos) y anodinia (dolor producido por un estímulo que habitualmente no causa ningún tipo de dolor) (Fibromialgia. Ministerio de sanidad, 2011; Morales, Mejía, y Reyes 2010). La presencia de dolor es difusa, de características punzantes, quemantes, intensas y persistentes el cual se agudiza por la mañana o en la noche y tras la realización de algún tipo de actividad física. También empeora con los cambios de clima o ante situaciones de estrés o ansiedad. Los pacientes con FM presentan alteraciones del sueño, dando lugar a un sueño no reparador con un descanso nocturno de mala calidad empeorando el dolor los días que duermen mal. Diferentes investigaciones refieren que este tipo de pacientes se duermen sin problema pero existe una alteración a nivel del sueño profundo. Además aparecen otros síntomas como fatiga que es bastante común, la cual se da en el 60-70% de los pacientes, ansiedad, labilidad en el estado de ánimo, trastornos de pánico, cefalea frontal, jaquecas, acufenos, disfunción de la articulación temporomandibular, intolerancia a estímulos olfativos o auditivos, (Fernández et al., 2015) bruxismo, rigidez articular matutina que suele desaparecer a lo largo del día, sensación de hinchazón de manos y pies, hipotensión ortostática, temblores, problemas de equilibrio, vértigo, sequedad de boca, parestesias de extremidades inferiores, sudoración, frialdad de extremidades, trastornos de circulación sobre todo de manos y pies, alteraciones menstruales, así como problemas relacionados con el tracto intestinal como flatulencias, náuseas, estreñimiento, diarrea (Restrepo-Medrano et al., 2011).

El diagnóstico de esta enfermedad resulta bastante complicado ya que no existe ninguna alteración en las pruebas de laboratorio ni de imagen puesto que son normales; se basa en la clínica, un examen físico minucioso basándose y adaptándolo a la sintomatología de cada paciente e historia clínica anterior. (Argiles y Sabido, 2012). Su diagnóstico se basa en los criterios diagnósticos establecidos por el Colegio Americano de Reumatología (ACR). En 1990 que la definían como: dolor crónico de más de 3 meses de duración, con afectación de ambos lados del cuerpo por encima y debajo de la cintura, dolor en esqueleto axial, raquis cervical o tórax anterior. Para su diagnóstico en la exploración se estableció una serie de puntos dolorosos a la presión localizados en diversas áreas musculares del cuerpo fundamentalmente alrededor del cuello, codo, rodillas y pelvis (Restrepo et al 2011). Estos puntos dolorosos también llamados “puntos gatillo” o “tender points” son occipital, cervical bajo, trapecio, supraespinoso, segundo espacio intercostal en la unión costocondral, epicóndilo, glúteo, trocánter y rodilla; en su anamnesis se tienen que dar al menos 11 de los 18 puntos correspondientes a áreas muy sensibles a estímulos mecánicos es decir con bajo umbral para el tipo de dolor mecánico. Para su palpación se ejecuta una presión digital con dedo pulgar o índice con una fuerza aproximada de 4 kg, que se corresponde cuando cambia la coloración del lecho ungueal del dedo del profesional que realiza la exploración (Argiles et al., 2012; Restrepo et al., 2011; Porro et al., 2015). Esta enfermedad tan compleja influye de manera negativa en la vida de estos pacientes y familia. Altera su experiencia vital, su vida, las relaciones familiares de ocio, el curso de la enfermedad. Debido a su cronicidad y variedad de síntomas provocan en el paciente miedos e inseguridades, ansiedad, depresión (Murias, Cebrián, Suarez, y Arboleya, 2013).

El tratamiento de esta enfermedad consiste en disminuir la sintomatología y mejorar la calidad de vida del enfermo así como su funcionalidad. Para ello debe de ser un abordaje multidisciplinar con intervenciones no solo farmacológicas sino también incluya ejercicio físico, educación sanitaria, hábitos



de vida saludables, intervenciones psicológicas donde la participación activa del paciente resulta imprescindible (Triviño et al., 2014). Los profesionales sanitarios debemos de estar bien formados y dotados respecto a esta enfermedad para así poder colaborar y hacer frente al gran número de casos existentes de la misma. Debemos de actualizar nuestros conocimientos basándonos en la evidencia existente y promover en el paciente la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para poder comprender y aceptar la enfermedad mejorando así su calidad de vida (Rodríguez, Orta, y Amashta, 2010).

### *Objetivo*

Identificar una serie de estrategias no farmacológicas basadas en la evidencia que mejoren la calidad de vida del paciente con FM.

### **Método**

Se ha realizado un trabajo de revisión de la literatura científica a través de una búsqueda sistematizada en las principales bases de datos de ciencias de la salud, entre ellas: Scielo, Cuiden, Dialnet, Pub med, Cochrane Database, así como en guías y protocolos de atención al paciente con fibromialgia. Se seleccionaron artículos científicos escritos en idioma inglés y castellano relacionados con la fibromialgia entre los años 2009-2016. De ámbito nacional e internacional. Esta búsqueda se realizó durante el primer trimestre de 2017. Para la búsqueda se utilizaron las palabras clave: Fibromialgia, educación para la salud, medidas terapéuticas no farmacológicas, tratamiento, atención de enfermería. Estos términos fueron adaptados a cada base de datos; en aquellas bases de datos que requerían el inglés el algoritmo de búsqueda fue: “Fibromyalgia “AND “Health Education”; “Fibromyalgia” AND “Therapeutics” ; “Fibromyalgia” AND “Nursin care” OR “main body therapies”. en el resto de bases de datos con DeCS en español fueron fibromialgia AND educación para la salud; Fibromialgia AND tratamiento, fibromialgia AND cuidados de enfermería; Fibromialgia AND medidas terapéuticas no farmacológicas. Se encontraron un total de 50 artículos de los cuales seleccionamos 16 relacionados con nuestro objeto de estudio. Los criterios de inclusión fueron: Artículos publicados en fechas posteriores a 2009, con resumen disponible y aquellos con acceso a texto completo, en idiomas en castellano e inglés, estudios realizados exclusivamente en humanos, tanto de carácter cualitativo donde se profundizara en las vivencias personales de cómo viven esta patología en su vida diaria, así como metaanálisis y ensayos clínicos aleatorios (ECAS).

Se excluyeron aquellos con fechas de publicación anteriores a 2009, en diferente idioma al seleccionado, aquellos que hablan de otro tipo de enfermedad diferente a la FM, y aquellos que no hablan de las diversas alternativas terapéuticas no farmacológicas.

### **Resultados**

Dadas las características de la FM, su afectación a nivel físico, psíquico, social y laboral y el desconocimiento de su etiología, el abordaje de su tratamiento resulta complicado haciendo necesaria la intervención de un equipo multidisciplinar y la adaptación a las características individuales de cada paciente (González y Paniagua, 2015).

El objetivo principal del tratamiento es el alivio sintomático, como disminución de dolor y fatiga, mejora del sueño, aumento del nivel de actividad, mejora de la adaptación a la enfermedad y calidad de vida, mantener la funcionalidad e incrementar la capacidad de afrontamiento mejorando el bienestar psicológico (Porro et al., 2015). Al tratarse de una enfermedad crónica es fundamental la implicación activa del paciente, para adoptar estilos de vida saludables fomentando su seguridad y confianza logrando una mayor participación en las intervenciones programadas para el tratamiento (González et al., 2015; Porro et al., 2015; Murias et al., 2013).

La información y educación al paciente debe ser objetivo prioritario en el tratamiento de la fibromialgia junto con una pauta individualizada de ejercicio físico, pues una adecuada combinación de educación y ejercicio aumenta considerablemente la eficacia de este (Restrepo et al., 2011).

Dentro del manejo del paciente con FM se utilizan determinados fármacos como antidepresivos, analgésicos, opiáceos y relajantes musculares para el alivio sintomático (Argiles et al., 2012) que combinados con estrategias no farmacológicas aumentan su eficacia (Rodríguez et al., 2010; Restrepo et al., 2011). Dentro de las terapias no farmacológicas destacamos las siguientes áreas de actuación: área física-rehabilitadora, Área cognitivo-conductual y la educación para la salud (Fernández et al., 2015).

- Área físico-Rehabilitadora: Existe evidencia suficiente de que el ejercicio físico es una de las recomendaciones básicas para los pacientes con FM y la más efectiva (Gámez-Iruela y Sedeño-Vidal, 2013). Anteriormente a los paciente que sufrían dolor crónico se les recomendaba reposo, sin embargo actualmente se aconseja que se mantengan activos, explicándole los numerosos beneficios que les aporta la realización de actividad física, como disminución del dolor, así como una mejora de la salud física, mental y funcionalidad física (Geneen, Moore, Clarke, Martin, Colvin, Smith 2017). Actividad física y ejercicio para el dolor crónico en adultos: Se debe prescribir el ejercicio de manera individualizada e ir aumentando la intensidad de progresivamente hasta que sea bien tolerado (Gámez et al., 2012; Fernández et al., 2015). Diferentes guías revisadas en nuestro trabajo como las guías para la osteoartritis del National Institute for Health and Care Excellence (NICE) señalan que el "ejercicio debe ser un tratamiento fundamental, independientemente de la edad, la comorbilidad, intensidad del dolor y discapacidad. En ella te indica que el ejercicio más recomendado es el de tipo aeróbico con fortalecimiento muscular. (NICE, 2014; Geneen, Moore, Clarke, Martin, Colvin, y Smith, 2017).

Se debe educar al paciente a adoptar estilos de vida saludables y activos, se empezara con ejercicio de intensidad inferior a la de la población general ya que al principio tienen una mala tolerancia al mismo, sino aumentara el número de abandonos al ejercicio e ir aumentándola con el tiempo hasta llegar a un tipo de intensidad moderado adaptándolo a las preferencias de cada individuo y su comorbilidad, se recomienda practicarlo de 2-3 veces por semana (Porro et al., 2015; Muñoz et al., 2010). Se recomiendan que sean supervisados por algún profesional o desarrollarlo en grupos para fomentar su seguridad, confianza y motivación entre los diferentes tipos de ejercicio a desarrollar se encuentran la natación, andar, bailar, montar en bici, taichí, yoga, pilates; no está recomendado los ejercicios de impacto como saltos, o carreras ni de competición (Gámez et al 2012) .

-Ejercicios de fortalecimiento muscular: donde se mejora la resistencia, fuerza y potencia muscular, atreves de contracciones de diversos grupos musculares con ayuda de bandas elásticas, pesas o con el propio peso del paciente (Busch et al., 2013). Ejercicios de flexibilidad: mejorando la flexibilidad muscular y de tejidos blandos. Ejercicios como el yoga donde se combinan filosofías orientales y occidentales con ejercicios de relajación, mejoran la flexibilidad de la columna vertebral, corrigiendo posturas y fortalecimiento numeroso grupos musculares (Fibromialgia. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, 2011). Otro tipo de terapias con beneficiosos en esta patología que va más allá del tratamiento convencional es el Taichí, es una práctica de ejercicio basada en movimientos suaves y fluidos donde se trabaja el equilibrio, la respiración y concentración. Donde se evidencia una mejora de la calidad de vida en los pacientes con FM que la practican reduciendo así el nivel de estrés, mejora de ánimo y depresión y reduciendo las tasa de caídas ya que se trabaja con el equilibrio (Wang et al., 2010). La rehabilitación basada en este tipo de ejercicio enfocándola a la movilidad y percepción corporal va a aumentar el bienestar así como la disminución de puntos dolorosos, fatiga, contracturas. Orienta y ayuda a prender posturas correctas (Gámez et al., 2012; Porro et al., 2015).

- Terapias cognitivo-conductual:

los pacientes con FM sufren problemas de cognición en particular relacionados con la memoria y procesos de pensamiento disminuyendo su agudeza mental previa a la enfermedad, disminuyendo así

también su capacidad de expresarse con claridad con los demás (Escudero, García, Prieto, Pérez, March, y López, 2010).

Las terapias cognitivo conductuales (TCC) son tratamientos psicológicos usados ampliamente para una gran variedad de problemas de salud, como esta patología. Las TCC son efectivas mejorando la posibilidad de que el paciente crea en sus propias capacidades, aumentando la confianza en sí mismo y desarrollar formas de manejar sus problemas de salud. El objetivo principal de estas terapias es el cambio de pensamientos y sentimientos negativos que pueden tener los pacientes relacionados con sus problemas físicos y mentales y, en consecuencia, el cambio en su comportamiento (Bernardy, Klose, Busch, Choy, y Häuser, 2013). Los pacientes aprenderán habilidades como la relajación, programarse actividades participando en ellas, que les ayudara a controlar el dolor y desarrollar diferentes actitudes hacia el mismo aceptándolo como parte de su vida cotidiana, evitando pensamientos desagradables y experiencias dolorosas, mejorando su estado de ánimo y discapacidad (Restrepo et al., 2010; Bernardy et al., 2013; Murias et al., 2013).

- Educación para la salud:

La educación para la salud en este tipo de pacientes es muy importante centrándonos en enseñarles a manejarse con la enfermedad en las actividades básicas de su vida diaria, estableciendo una relación terapéutica cercana y accesible para ellos y familiares. Es muy importante dejar expresarse al enfermo, nos expongan sus dudas, temores, inquietudes, donde desde la atención sanitaria podamos enseñarles diferentes alternativas y técnicas para manejar y controlar el dolor y sobre todo y muy importante ofrecerle el apoyo psicológico y motivación en todo momento en un ambiente tranquilo donde se sientan comprendidos y libres (Carretero et al., 2010; Restrepo et al., 2010). Se debe de fomentar su inserción laboral lo antes posible evitando así el aislamiento social y pensamientos negativos (Triviño et al., 2014).

La información sobre todo el proceso de la enfermedad, como diagnóstico, pronóstico y las diversas alternativas terapéuticas como recomendaciones para llevar a cabo estilos de vida saludables compatibles con esta enfermedad son especialmente relevantes en su abordaje holístico (González et al., 2015; Porro et al., 2015). Aquellos pacientes bien informados estarán mejor preparados para el afrontamiento de su enfermedad tanto clínica como emocionalmente y minimizaran sus consecuencias y efectos negativos de la misma. Según la evidencia consultada la combinación de educación para la salud y ejercicios son la pieza angular en el abordaje terapéutico (Porro et al., 2015). Entre las diferentes recomendaciones terapéuticas para convivir con la enfermedad aumentado su calidad de vida destacamos las siguientes:

- Descanso cuando lo necesiten en posiciones cómodas y funcionales.
- Mantener la espalda recta cuando se pasen de sedestación a bipedestación.
- No realizar largas caminatas y menos aún con peso.
- Evitar esfuerzos físicos intensos ni bruscos.
- Evitar coger cargas para no lesionar la espalda ni tórax anterior; en caso de coger carga repartirla entre ambos miembros superiores de manera equilibrada.
- Si durante el trabajo está un largo periodo de tiempo de una misma postura debe descansar de 3 -4 minutos en posición de sedestación, con espalda recta y pies apoyados en suelo.
- Si requiere levantar algún peso siempre con espalda recta y doblando las rodillas.
- Durante el descanso nocturno en cama firme pero cómoda y no menos de 8 horas.
- Columna cervical alineada con columna dorsal, por lo que la almohada debe ser más baja que alta, u término medio.
- En decúbito supino, rodillas ligeramente flexionadas
- Evitar decúbito prono para no cargar la zona lumbar (Servicio Murciano de Salud; Fernández et al., 2015; Porro et al., 2015).

Debe de llevar un correcto régimen dietético, con alimentos ricos en triptófano que mejoran el sueño, leche, plátanos, carnes rojas, frutos secos. Limitar ingesta de líquidos por la noche y estimulantes como la cafeína, chocolate. Aconsejar la dieta mediterránea, ya que posee un alto contenido en frutas, verduras, pobre en grasas, rica en vitamina D y calcio (Fernández et al., 2015; Rodríguez et al., 2010).

## Discusión/Conclusiones

Según la evidencia científica analizada podemos decir que la fibromialgia es una enfermedad crónica de difícil tratamiento con graves repercusiones negativas en la vida cotidiana del paciente a nivel psíquico, social, laboral con graves consecuencias sociales y emocionales (Escudero et al 2010). Los síntomas principales ya mencionados como dolor crónico, fatiga, trastornos sueño, ansiedad, depresión, alteraciones cognitivas, merman gravemente la calidad de vida de estos pacientes (Fernández et al., 2015). Los pacientes se sienten incomprendidos en muchas ocasiones provocándole sentimientos de angustia y frustración, muchas veces no los toman en serio su familia, amigos incluso los profesionales sanitarios debido a que es una enfermedad aún desconocida donde no existe un diagnóstico firme, el cual disminuiría ese estado de ansiedad continuo y ayudaría a establecer unas medidas de afrontamiento de la enfermedad lo antes posible (Triviño et al., 2015). Los pacientes desarrollan un gran nivel de estrés acumulado debido a la gran cantidad de pruebas y vistas a los diferentes profesionales, a los problemas y síntomas intensos que padecen hasta que dan con su diagnóstico y ello le hace un aumento de la carga en su salud emocional dando lugar a trastornos emocionales diversos (García et al., 2012).

Por ello se hace necesario que los profesionales sanitarios tengan suficiente formación y conocimiento sobre el proceso de esta enfermedad, pronóstico y las diferentes alternativas terapéuticas existen que ayuden a convivir con esta enfermedad. Así las intervenciones educativas orientadas al autocuidados y a adoptar estilos de vida saludable, como dieta, ejercicio van a mejorar la calidad de vida de estos enfermos (Alegre et al., 2014). Debemos de conseguir un cambio de actitud hacia la enfermedad mejorando su autoeficacia y automanejo, informándole en todo momento al paciente y familiar del curso de la enfermedad y afectación en su vida cotidiana (Busch et al., 2013; Porro et al., 2015).

El abordaje de esta enfermedad debe de ser multidisciplinario donde intervengan los diferentes profesionales como reumatólogo, psicólogo, enfermería, fisioterapeuta. Donde el objetivo se basa en disminuir su sintomatología, incapacidad laboral y mejora la calidad de vida de estos pacientes haciéndoles partícipes a ellos y su familia en todo momento (Iglesias et al., 2011; Morales et al., 2010). Según la evidencia consultada el tratamiento más efectivo sería la combinación de educación sanitaria, técnicas de afrontamiento al dolor y el ejercicio aeróbico con efectos beneficiosos a corto medio y largo plazo (Elizagaray-García, Muriente-González, y Gil-Martínez, 2016).

## Referencias

- Alegre, C., López, M., Campos, S., y Brat, M. (2014). Abordaje de la fibromialgia en la práctica clínica. *CM de Psicobioquímica*, 3, 27-37.
- Argilés, S., y Sabido, R. (2012). Dolor crónico en la Fibromialgia: aspectos físicos y psicológicos *Reduca (Enfermería, Fisioterapia y Podología) Serie Trabajos de Fin de Grado*, 4 (1), 317-370.
- Bernardy, K., Klose, P., Busch, A., Choy, E., y Häuser, W. (2013). Terapias cognitivoconductuales para la fibromialgia. *Cochrane Database of Systematic Issue* 9. Art. No.: CD009796. DOI: 10.1002/14651858.CD009796
- Busch, A., Webber, S., Richards, R., Bidonde, J., Schachter, C., Schafer, L., Danyliw, A., Sawant, A., Dal Bello-Haas, V., Rader, T., y Overend, T. (2013). *Entrenamiento con ejercicios de resistencia para la fibromialgia*. *Cochrane* DOI: 10.1002/14651858.CD010884
- Cadenas-Sánchez, C., y Ruíz-Ruiz, J. (2014). Efecto de un programa de actividad física en pacientes con fibromialgia: Revisión sistemática. *Medicina clínica*, 143(12), 548-553.
- Carrasco, M. C., y Jiménez, C. (2015). Percepciones de la Fibromialgia: estrategias de autoatención de la enfermas vs. la (des)atención médica. *Índex de Enfermería*, 24(1-2), 44-48. <https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962015000100010>
- Collado, A. (2011). Fibromialgia. *SANIDAD*, 5(2), 18-24.
- Elizagaray-García, I., Muriente-González, J., y Gil-Martínez, A. (2016). Educación al paciente con fibromialgia. Revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorizados. *Rev Neurol*, 62(2), 49-60.
- Escudero, M. J., García, N., Prieto, M. A., Pérez, O., March, J. C, y López, M. (2010). Fibromialgia: Percepción de pacientes sobre su enfermedad y el sistema de salud. Estudio de investigación cuantitativa. *Rev Reumatología clínica*.

- Fernández, S., y Argüelles, L. (2015). Abordaje del paciente con Fibromialgia en Atención Primaria. RqR Enfermería Comunitaria. *Revista SEAPA*, 3(1), 25-42.
- Ministerio de sanidad, política social e igualdad. (2011). Fibromialgia.
- Gámez-Iruela, J., y Sedeño-Vidal, A. (2013). Efectividad de la fisioterapia en el abordaje de la fibromialgia. *Revisión bibliográfica. Fisioterapia*, 35(5), 224-231.
- García, S. A., y Moreno, R. S. (2012). Dolor crónico en la Fibromialgia: aspectos físicos y psicológicos. *REDUCA Enfermería, Fisioterapia y Podología*, 4(1).
- Geneen, L., Moore, R., Clarke, C., Martin, D., Colvin, L., y Smith, B. (2017). *Actividad física y ejercicio para el dolor crónico en adultos: un resumen de revisiones*. Cochrane. Art. No.: CD011279. DOI: 10.1002/14651858.CD011279
- Gil- González, D. (2009). ¿ Que sabemos sobre los factores de riesgo de la fibromialgia? *Rev. Salud pública*, 11(4), 662-674.
- González, J. G., del Teso Rubio, M. D. M., Paniagua, C. N. W., Criado-Alvarez, J. J., y Holgado, J. S. (2015). Tratamiento sintomático y del dolor en fibromialgia mediante abordaje multidisciplinar desde Atención Primaria. *Reumatología Clínica*, 11(1), 22-26
- Iglesias, C., Neira-Reina, F., Pino, R. del Elorza, J., Rendón, A., y Gómez Rodríguez, F. (2011). Documento de consenso multidisciplinar para la implantación del Proceso Asistencial Integrado Fibromialgia en el área hospitalaria dependiente del Hospital Universitario de Puerto Real. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 18(4), 241-248.
- Morales, M. A., Mejía, J. M., y Reyes, E. (2010). Síndrome fibromiálgico: tratamiento multidisciplinario según evidencia. *Revista Colombiana de Reumatología*, 17(4), 231-244.
- Murias, G., Cebrián, M., y Arboleya, T. (2013). Intervención enfermera en pacientes con Fibromialgia. *Fundación Index*.
- Porro, J. I., Estévez, A., Rodríguez, A., Suárez, R., y González, B. (2015). Guía para la rehabilitación de la fibromialgia. *Revista Cubana de Reumatología Órgano oficial de la Sociedad Cubana de Reumatología y el Grupo Nacional de Reumatología*, 17(2), 147-156.
- Rabadán, M. M., Díaz, L. P. D. M. P., Pérez, F. G., Barquero, M. B., Díaz, S. G., Díaz, M. J. G., y Martínez, M. D. C. Á. (2014). Fibromialgia en la infancia y la adolescencia: una revisión de la literatura. *Enfermería docente*, 1(102), 58-59.
- Restrepo, J. P., y Rojas, J. G. (2011). Fibromialgia ¿ Que deben saber y evaluar los profesionales de enfermería? *Invest Educ Enferm*, 29(2), 205-314
- Rodríguez, R. M., González, O., y Amashta, L. (2010). Cuidados de Enfermería a los pacientes con fibromialgia. *Enfermería Global*, 19., 1-16
- Triviño, A., Solano, M. C., y Siles, J. (2014). La cronicidad de la fibromialgia: una revisión de la literatura. *Enfermería global*, 13(35), 273-292



## CAPÍTULO 82

### Abordaje terapéutico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico

Pablo Núñez Arcos\*, Bárbara Marmesat\*\*, y Dulce Guerra Estévez\*\*\*  
\*Universidad de Sevilla; \*\*IMIBIC; \*\*\*Hospital Punta de Europa

#### Introducción

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), es una afección de origen multifactorial que surge cuando la regurgitación o retorno del contenido del estómago provoca sintomatología, complicaciones o ambas. Es condición para definir el trastorno como ERGE que los síntomas sean lo suficientemente frecuentes o intensos, de forma que afecten a la calidad de vida del paciente, con repercusiones en el ámbito social, laboral y psicológico (Vakil, 2006; Merce, 2009), especialmente cuando se trata de síntomas graves o interfieren en el descanso, causando estrés emocional, disminución de la vitalidad, merma en las actividades cotidianas y dificultad para comer y beber (Mason, 2005).

Los síntomas de curso típico en la ERGE son la pirosis, definida como sensación de quemazón o ardor en el área retroesternal, y la regurgitación o ascenso del contenido gástrico a la hipofaringe y a la boca. Son los síntomas característicos, sin embargo la ausencia de los mismos no excluyen el diagnóstico (Vakil, 2006; Dent, 2004).

Son manifestaciones muy habituales en la población general. En nuestro país se estima una prevalencia de un 15% y los padecen mensualmente en torno a un 25% de los adultos del mundo occidental. La ERGE representa el 5% de las consultas de Atención Primaria (Liker, 2005).

La presencia de dolor epigástrico, saciedad precoz, pesadez postprandial, náuseas y vómitos, en general los síntomas dispépticos, son enormemente frecuentes en los pacientes con ERGE y deben evaluarse en la práctica clínica por su asociación con la enfermedad (Ponce, 2010).

La ERGE es además causante potencial de diversidad de síntomas y manifestaciones clínicas, tanto de origen esofágico como extraesofágico, entre ellas, el dolor torácico, la presencia de asma y la tos crónica, están claramente relacionados (Vakil, 2006).

Se trata de una entidad generalmente benigna, aunque pueden aparecer síntomas y/o lesiones de la mucosa esofágica, ocasionando una morbilidad considerable (Ponce, 2006). La esofagitis por reflujo constituye la manifestación más habitual. El esófago de Barrett y el adenocarcinoma esofágico son complicaciones graves de la ERGE aunque se presentan con una baja incidencia (Moayyedi, 2006).

Los factores de riesgo generalmente asociados a la ERGE son, la presencia de hernia hiatal, obesidad, ganancia de peso, tabaquismo y dormir en posición de decúbito lateral derecho, además de los factores genéticos implicados (Kaltenbach, 2006).

El abordaje de la ERGE, persigue evitar o minimizar la exposición del esófago al contenido ácido y la sintomatología acompañante. Implica un abordaje integral que incluye consejos sobre estilo de vida junto a medidas higiénico-dietéticas, terapia farmacológica y cirugía en determinados casos. El tratamiento farmacológico utilizado en el tratamiento de la ERGE se compone de inhibidores de la bomba de protones (IBP), antagonistas H<sub>2</sub>, antiácidos y procinéticos (DeVault, 2005).

Esta revisión tiene como objetivo evaluar en términos de eficacia y seguridad, según la evidencia disponible, la utilización de las distintas opciones terapéuticas en el manejo de la ERGE.

#### Método

Se ha llevado a cabo una búsqueda sistemática en diferentes bases de datos: UpToDate, ClinicalTrials.gov y Pubmed-Medline. Los descriptores utilizados fueron: “gastroesophageal reflux

disease and treatment update”, obteniendo 19 resultados correspondientes a los últimos 5 años. En todos los casos, el tipo de fuente seleccionada fue revistas científicas.

### **Resultados**

El diagnóstico de la ERGE está basado en la combinación de una anamnesis estructurada, acompañada de la exploración física. Los síntomas característicos son la pirosis y la regurgitación, la sensibilidad y la especificidad de la pirosis en el diagnóstico se estima en un 75-83% y en un 55-63% respectivamente (Dent, 2005).

La endoscopia es la prueba complementaria de referencia para el diagnóstico de ERGE. Según la forma de presentación puede clasificarse en ERGE con esofagitis o erosiva y ERGE no erosiva o con endoscopia negativa. Está indicada ante la presencia signos y/o síntomas considerados de alarma de complicaciones, entre ellas: pérdida de peso no intencionada, anemia ferropénica, hemorragia gastrointestinal o tumoración epigástrica, aún así no suele existir una adecuada correlación entre los hallazgos endoscópicos y las manifestaciones clínicas (Moayyedi, 2006; DeVault, 2005).

La endoscopia también está indicada cuando no hay respuesta al tratamiento, y si la prueba no revela lesiones de esofagitis, habría que recurrir a otras técnicas diagnósticas para evaluar la presencia de reflujo (pH-metría y/o manometría esofágica).

Puede realizarse el diagnóstico clínico de ERGE, tratando los síntomas típicos, pirosis y regurgitación, sin necesidad de confirmar el diagnóstico con pruebas complementarias. Así la respuesta terapéutica a los IBP puede resultar de utilidad para confirmar el diagnóstico de sospecha, sin embargo no lo confirma o descarta definitivamente. El propósito del tratamiento de ERGE es evitar y/o minimizar la exposición del esófago a medio ácido y la sintomatología asociada. Como objetivo terapéutico a corto plazo se persigue la remisión de los síntomas y la cicatrización de la esofagitis y a largo plazo prevenir las recidivas.

Las opciones terapéuticas incluyen: consejo sobre estilos de vida y medidas higiénico-dietéticas, tratamiento farmacológico y quirúrgico.

Los consejos sobre estilos de vida y medidas higiénico dietéticas han de ser individualizados, mediante entrevista, orientados a los diferentes factores de riesgo causantes o que pueden agravar la sintomatología de ERGE.

Los pacientes con sobrepeso, obesidad o fumadores deben recibir recomendaciones claras, específicas y personalizadas, enfocadas a reducir los riesgos de presentar síntomas de ERGE. Consejos dirigidos a la pérdida de peso, abandono del hábito tabáquico, ejercicio físico regular al menos 30 minutos al día limitando el ejercicio físico intenso, evitar alimentos y bebidas copiosas ricas en grasas que puedan provocar o exacerbar la sintomatología, reemplazar los medicamentos con capacidad de empeorar la ERGE o elevar la cabecera de la cama en pacientes que refieran clínica al tumbarse, son recomendaciones que deben adaptarse a las circunstancias individuales de cada paciente (Kaltenbach, 2006).

El tratamiento farmacológico de ERGE incluye los siguientes grupos terapéuticos: antiácidos, antagonistas H<sub>2</sub>, IBP y procinéticos (Katz, 2013).

Los antiácidos, actúan neutralizando la secreción ácida, su uso queda actualmente limitado al tratamiento de casos leves de pirosis, pueden ser de utilidad en caso de sintomatología ocasional en paciente en tratamiento con IBP.

Han mostrado superioridad con respecto a placebo en el manejo de los síntomas de ERGE, presentando una mayor eficacia en combinación con alginatos que los antiácidos solos. También han demostrado utilidad en el control de la sintomatología de los episodios de pirosis, tanto solo como asociado a alginatos, utilizados a demanda.

Dada la escasa absorción intestinal de este grupo de fármacos, la reacciones adversas son poco frecuentes. Pueden ocasionar diarrea, aunque de forma leve y transitoria y desaparece tras la suspensión.



Tratamientos prolongados a dosis altas, puede inducir hipofosfatemia.

Los antagonistas H2: Cimetidina, Ranitidina, Famotidina, Nizatidina, Roxatidina.

Tabla 1. Antagonistas H2

Antagonistas H2	Dosis estándar
Cimetidina	800-1.000 mg/día
Ranitidina	300 mg/día
Famotidina	40 mg/día
Nizatidina	300 mg/día
Roxatidina	150 mg/día

Son fármacos antiseoretos, actúan a nivel de la célula parietal gástrica bloqueando el receptor de histamina. Son una alternativa para el tratamiento de los síntomas típicos de la ERGE y del tratamiento de la esofagitis por reflujo, tanto en la fase aguda como en la de mantenimiento. Ejercen su acción de forma rápida y por tanto pueden ser los fármacos de elección en casos de síntomas molestos que se presenten de forma intermitente. Son fármacos en general bien tolerados, sin embargo antes de iniciar el tratamiento se debe excluir la presencia de un proceso maligno, ya que podrían enmascarar la sintomatología característica de un carcinoma gástrico.

Muestran mayor eficacia que placebo en el control de los síntomas asociados a ERGE, así como en el tratamiento de la esofagitis, sin embargo su eficacia puede disminuir a lo largo del tiempo, por lo que a largo plazo pueden mostrar una eficacia menor que los IBP.

Los IBP son fármacos antiseoretos. Actúan reduciendo la secreción de ácido gástrico a través de un mecanismo altamente selectivo, inhibiendo de forma específica la acción de la enzima H<sup>+</sup> K<sup>+</sup> ATPasa, la bomba de protones, en los canalículos intracelulares de la célula parietal.

El efecto es dependiente de la dosis. Proporcionan una inhibición de gran eficacia, actuando tanto en la secreción ácida basal, como en la secreción mediada por estímulo, independientemente de éste.

Constituyen el grupo farmacológico de elección en el tratamiento de ERGE, útil en el tratamiento de mantenimiento de forma continua o a demanda.

Muestran mayor eficacia que los antagonistas H2 tanto en el manejo de los síntomas, como en la resolución de la esofagitis y así como en la prevención de las formas recurrentes.

Los IBP están recomendados durante un periodo máximo de 8 semanas en las siguientes indicaciones:

- Enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE).
- Dispepsia funcional.
- Úlcera gástrica.
- Úlcera duodenal.

Van a precisar tratamiento de mantenimiento las esofagitis grado III y IV, Esófago de Barret y Síndrome de Zollinger-Ellison.

El uso de IBP está indicado durante un periodo de 7-10 días como parte del tratamiento erradicador de *Helicobacter pylori*.

Se recomienda el tratamiento con IBP en la profilaxis del sangrado inducido con AINEs y antiagregantes en pacientes considerados de alto riesgo.

Los IBP en el tratamiento de ERGE disponen de las siguientes indicaciones:

- Tratamiento a corto plazo de la sintomatología típica de ERGE y de la esofagitis por reflujo. Es posible utilizar el doble de dosis y dividirla en dos tomas diarias en caso de no respuesta a las dosis habituales.

- Tratamiento de mantenimiento a largo plazo hasta el control de la sintomatología, como forma de prevención las recidivas de la esofagitis y en caso de esofagitis grave.

- Tratamiento pautado intermitentemente o a demanda para controlar los síntomas típicos.

- Tratamiento con dosis doble y tiempo prolongado en caso de síndromes extraesofágicos.
- Tratamiento del dolor torácico por reflujo.

En estudios comparativos se revela que entre los distintos IBP no existen diferencias clínicas significativas, en las indicaciones autorizadas, utilizadas a dosis equipolentes, siendo el Omeprazol el fármaco de elección, en términos de eficacia, seguridad, adecuación y costes.

Ciertas publicaciones muestran mayor eficacia de Esomeprazol, a dosis de 40 mg, en la curación de la esofagitis, sin embargo los resultados son modestos y muestran menores beneficios en las formas leves.

De forma general, los IBP son fármacos bien tolerados y seguros, sin embargo su uso prolongado puede aparecer asociado a efectos adversos, poco frecuentes, pero potencialmente graves:

- Aumento del riesgo de fracturas osteopórticas: de cadera, muñeca y columna.
- Nefritis intersticial aguda.
- Incremento del riesgo de infecciones entéricas y neumonías.
- Déficit de vitamina B12 y hierro.
- Hipersecreción ácida de rebote.
- Hipomagnesemia.

El uso de antisecretores debe limitarse a las indicaciones establecidas. En terapias a largo plazo debe evaluarse frecuentemente el control de síntomas y realizar ajustes de dosis a la mínima eficaz. En pacientes susceptibles de padecer complicaciones, puede ser preferible el uso de antagonistas H2 (Rodríguez, 2011).

Procinéticos:

Parecen aportar cierto efecto beneficioso en aquellos pacientes en los que predomina la regurgitación, sin embargo suponen una opción muy limitada en el tratamiento de la ERGE.

Tratamiento quirúrgico.

El tratamiento farmacológico es eficaz en la mayoría de los casos de ERGE, sin embargo existen casos de intolerancia a los fármacos, falta de eficacia en el control de la enfermedad, la presencia de síntomas atípicos causados por el reflujo o imposibilidad de adherencia al tratamiento pautado sobre todo en tratamientos prolongados. Estas causas constituyen actualmente las indicaciones para un tratamiento quirúrgico, cuyo objetivo es la reconstrucción de la barrera antirreflujo.

Sin embargo la indicación debe ser individualizada, una selección adecuada de los pacientes y una evaluación preoperatoria correcta va a mejorar los resultados de la cirugía.

Tabla 2. Inhibidores de la bomba de protones.

IBP	Dosis estándar
Omeprazol	20 mg/día
Lansoprazol	30 mg/día
Pantoprazol	40 mg/día
Rabeprazol	20 mg/día
Esomeprazol	40 mg/día

## Discusión/Conclusiones

La ERGE es considerada un proceso que se manifiesta de forma crónica que presenta síntomas discontinuos de intensidad variable y periodos intermitentes de remisión. En general consiste en una enfermedad benigna, sin embargo la intensidad de los síntomas y su persistencia pueden afectar notablemente a la calidad de vida del paciente y ocasionar una importante morbilidad (Fox, 2006).

El tratamiento de la ERGE persigue evitar o minimizar la exposición del esófago al medio ácido del estómago y la sintomatología relacionada. Los tratamientos incluyen recomendaciones sobre el estilo de vida, individualizados y dirigidos a controlar los factores de riesgo de cada paciente, medidas higiénico dietéticas, terapia farmacológica y cirugía en determinados casos.

Los consejos sobre estilo de vida y medidas higiénico dietéticas deberían ser individualizados, orientados a los diferentes factores de riesgo que pueden ocasionar o agravar la sintomatología de ERGE.

La anamnesis es clave para el correcto diagnóstico de la ERGE, con especial atención a la presencia de síntomas en cuanto a intensidad, duración, frecuencia, factores desencadenantes y alivio de los mismos, evolución y repercusión en la calidad de vida (Henry, 2014).

El tratamiento de la ERGE debe ser individualizado y debe estar orientado a la presentación clínica de la enfermedad y a la intensidad de la sintomatología. En la forma no erosiva que se presenta con síntomas típicos, el objetivo terapéutico será el control de síntomas, sin embargo en la variante erosiva se persigue la cicatrización de las lesiones y evitar el desarrollo de complicaciones. En caso de manifestaciones graves como esófago de Barrett evitar la progresión a displasia y adenocarcinoma (Huerta, 2016).

Los IBP son los fármacos de elección en el manejo de la ERGE. A demanda o pautados de forma discontinua son eficaces en el control de los síntomas típicos.

El tratamiento con IBP está indicado en la presentación típica y en la esofagitis por reflujo, en la fase aguda y en el mantenimiento. El tratamiento de la esofagitis grave debe ser continuado y sería recomendable aumentar la dosis y dividirla en dos tomas al día en aquellos pacientes no respondedores a la dosis habitual de IBP.

En formas de presentación típica y síntomas leves o infrecuentes, los antagonistas H<sub>2</sub> pautados de forma intermitente o a demanda, pueden ser una alternativa en el tratamiento de mantenimiento.

Los fármacos antiácidos utilizados a demanda, tanto solos como en combinación con los alginatos, pueden ser de utilidad para el control de episodios leves de pirosis (Tytgat, 2008; Merce, 2008; Seehusen, 2012).

La opción del tratamiento quirúrgico se debe individualizada, considerando siempre el balance entre los riesgos y los beneficios.

La ERGE se trata de un problema de salud frecuente, prioritario, por la amplia prevalencia en la población general y por las repercusiones tanto en los pacientes afectados como por el gasto sanitario que ocasiona.

La enfermedad por sus características, requiere una coordinación adecuada entre los distintos niveles asistenciales desde Atención Primaria a Hospitalaria. La implementación y diseminación de las recomendaciones propuestas, basadas en la evidencia y profundo conocimiento de la patología, van a ayudar a conseguir unos resultados clínicos óptimos.

## Referencias

- Vakil, N., Moayyedi, P., Fennerty, M. B., y Talley, N. J. (2006). Limited value of alarm features in the diagnosis of upper gastrointestinal malignancy: systematic review and meta-analysis. *Gastroenterology*, 131(2), 390-401.
- MerceMarzoa, Á., Carrillo, R., Mascort, J. J., Alonsoc, P., Mearind, F., Ponced, J.,... y Sáeza, M. (2009). Manejo del paciente con ERGE. Guía de práctica clínica. Actualización 2008. *Gastroenterol Hepatol*, 32(6), 431-464.
- Mason, J., y Hungin, A. P. S. (2005). Review article: gastro-oesophageal reflux disease—the health economic implications. *Alimentary pharmacology y therapeutics*, 22(s1), 20-31.
- Dent, J., Armstrong, D., Delaney, B., Moayyedi, P., Talley, N. J., y Vakil, N. (2004). Symptom evaluation in reflux disease: workshop background, processes, terminology, recommendations, and discussion outputs. *Gut*, 53(4), iv1-iv24.
- Liker, H., Hungin, P., y Wiklund, I. (2005). Managing gastroesophageal reflux disease in primary care: the patient perspective. *The Journal of the American Board of Family Practice*, 18(5), 393-400.
- Ponce, J., Mearin, F., Ponce, M., Balboa, A., y Zapardiel, J. (2010). Perfil sintomático en la enfermedad por reflujo gastroesofágico en pacientes no tratados y en los que persisten los síntomas a pesar del tratamiento. *Gastroenterología y Hepatología*, 33(4), 271-279.
- Ponce, J., Vegazo, O., Beltran, B., Jiménez, J., Zapardiel, J., Calle, D., y Pique, J. M. (2006). Prevalence of gastro oesophageal reflux disease in Spain and associated factors. *Alimentary pharmacology y therapeutics*, 23(1), 175-184.
- Moayyedi, P., y Talley, N. J. (2006). Gastro-oesophageal reflux disease. *The Lancet*, 367(9528), 2086-2100.

- Kaltenbach, T., Crockett, S., y Gerson, L. B. (2006). Are lifestyle measures effective in patients with gastroesophageal reflux disease?: an evidence-based approach. *Archives of Internal Medicine*, 166(9), 965-971.
- DeVault, K. R., y Castell, D. O. (2005). Updated guidelines for the diagnosis and treatment of gastroesophageal reflux disease. *The American journal of gastroenterology*, 100(1), 190-200.
- Dent, J., El-Serag, H. B., Wallander, M., y Johansson, S. (2005). Epidemiology of gastro-oesophageal reflux disease: a systematic review. *Gut*, 54(5), 710-717.
- Katz, P. O., Gerson, L. B., y Vela, M. F. (2013). Guidelines for the diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease. *The American journal of gastroenterology*, 108(3), 308.
- Rodríguez, I. E., y Gómez-Lus, M. L. (2011). *Inhibidores de la bomba de protones y riesgo de infección*.
- Fox, M., y Forgacs, I. (2006). Gastro-oesophageal reflux disease. *BMJ: British Medical Journal*, 332(7533), 88.
- Henry, M. A. C. D. A. (2014). Diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease. *ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)*, 27(3), 210-215.
- Huerta-Iga, F., Bielsa-Fernández, M. V., Remes-Troche, J. M., Valdovinos-Díaz, M. A., Tamayo-de la Cuesta, J. L., y 2015 GERD Study Group. (2016). Diagnosis and treatment of gastroesophageal reflux disease: recommendations of the Asociación Mexicana de Gastroenterología. *Revista de Gastroenterología de México (English Edition)*, 81(4), 208-222.
- Tytgat, G. N., McColl, K., Tack, J., Holtmann, G., Hunt, R. H., Malfertheiner, P.,... y Batchelor, H. K. (2008). New algorithm for the treatment of gastro-oesophageal reflux disease. *Alimentary pharmacology y therapeutics*, 27(3), 249-256.
- For Clinical, J. M. E. C. (2011). *Managing Chronic Gastroesophageal Reflux Disease*.
- Seehusen, D. A., y Escano, J. (2012). *Managing chronic gastroesophageal reflux disease. American family physician*, 86(7), 617.

## CAPÍTULO 83

### **Salas Snoezelen de estimulación multisensorial para el manejo del dolor y la ansiedad: Potencial como estrategia psicológica en niños con piel de mariposa**

Lydia Giménez-Llort  
*Universidad Autónoma de Barcelona*

#### **Introducción**

A finales de los años 70's los terapeutas holandeses Ad Verheul y Jan Hulsegge idearon la sala Snoezelen (del holandés "snuffelen" textualmente olfatear, con equivalencia a buscar, explorar, impregnarse y "dozelen" soñar, relajarse), un entorno de estimulación multisensorial basado en la estimulación pasiva o activa de los sentidos primarios mediante sensaciones táctiles, olfativas, visuales, auditivas y propioceptivas administradas de forma selectiva acorde con objetivos terapéuticos definidos. Descritas inicialmente para personas con discapacidad grave y luego también para 'iluminar' la vida de de ancianos en residencias (McKenzie, 1995), las salas Snoezelen, en algunos casos llamadas 'entornos de estimulación multisensorial' (abreviado MSE, en inglés) han demostrado también ejercer beneficios sorprendentes en el manejo de síntomas cognitivos, emocionales y conductuales en niños y adultos con afectaciones neurológicas incluso severas. Actualmente, las salas multisensoriales se usan principalmente en ancianos con demencia (revisado por Collier y Jakob, 2016; Ball y Haight, 2005), pero se han usado también con valor terapéutico en personas con un trastorno del espectro autista (McKee, Harris, Rice, y Silk, 2007), pacientes con lesión cerebral grave (Hotz, Castelblanco, Lara, Weiss, Duncan, y Kuluz., 2006) o incluso con retraso mental profundo (Fava y Strauss, 2010). Su potencial para personas con dolor crónico se formuló hace 20 años (Schofield, 1996, 2000) y aunque los trabajos científicos al respecto son escasos, sus características las podrían convertir en una estrategia coadyuvante no-farmacológica a considerar en el manejo de dolor en niños con EB, epidermólisis bullosa.

La epidermólisis bullosa, ampollosa o ampollar (EB) es un conjunto de enfermedades raras, trastornos de la piel no contagiosos transmitidos genéticamente (revisado por Watkins, 2016). Como su propio nombre describe, la piel de los afectados con EB es frágil, débil, extremadamente sensible y vulnerable, tan delicada como el cristal o la piel de una mariposa. Suele manifestarse al nacer o en los primeros meses de vida, de ahí la denominación común de 'niños con piel de mariposa', 'niños con piel de cristal' o 'bebés de algodón' (en inglés 'cotton babies', Clearihan, 1992). Su manifestación clínica más relevante es la aparición de ampollas, úlceras y heridas en la piel, en especial en las áreas mucosas al más mínimo roce o golpe, o incluso sin aparente presencia de ninguna acción traumática. Sin embargo, en las formas de EB más severas, las distróficas, también aparecen heridas internas, ya que pueden aparecer ampollas en las membranas mucosas, y por tanto, en la boca, faringe, estómago, intestino, vías respiratorias y urinarias e interior de los párpados y córnea. Ante este escenario clínico, resulta obvio que las formas más severas de la EB la convierten en una enfermedad extremadamente dolorosa con una alta carga de enfermedad asociada, más teniendo en cuenta su inicio temprano y afectación multisistémica. Tal como detalla la Asociación Piel de Mariposa - Debra (Dystrophic EB Research Association, <http://www.debra.es>) se han identificado unos 30 subtipos de EB (Fine, 2016), cada uno con síntomas característicos, que de forma general pueden agruparse en 3 tipologías principales:

1) EB simple (52,5% de los casos) causada por una mutación de las células basales de la epidermis que se manifiesta en ampollas en las manos y pues que cicatrizan sin pérdida de tejido y los afectados suelen experimentar mejoría con el tiempo.

2) EB Juntural (1% de los casos), producida por una mutación de una proteína que une las membranas y puede afectar las mucosas oculares, cavidad oral, vía urinaria, esófago y faringe. Incluye una variedad letal hasta otras que pueden mejorar con el tiempo.

3) Distrófica (46,5% de los casos): Las ampollas aparecen en la dermis, el estrato más profundo de la piel. Al cicatrizar, las sucesivas heridas van originando retracciones en las articulaciones, llegando a dificultar seriamente el movimiento ya que las heridas pegan la piel de entre los dedos y requiriendo cirugía reconstructiva. La extrema severidad de las manifestaciones clínicas de la EB y las curas requeridas conllevan altos niveles de estrés psicológico y social, así como un impacto significativo en la calidad de vida de las personas que lo sufren y la de sus familiares, principales cuidadores.

El objetivo del presente estudio es el de analizar los trabajos empíricos y experimentales sobre las salas de estimulación multisensorial / snoezelen en el manejo del dolor y los perfiles emocionales para valorar su potencial como estrategia coadyuvante no-farmacológica en niños con EB epidermolísis bullosa, teniendo en cuenta qué se conoce en cuanto al dolor físico y emocional que las características singulares de esta enfermedad conllevan.

### **Metodología**

Bases de datos, descriptores y fórmulas de búsqueda: Se realiza una búsqueda por palabras clave en Pubmed. Los descriptores usados en la búsqueda de las bases de datos fueron: snoezelen, multisensory, environment, epidermolysis, psychology, chronic, pain, quality of life, burden. Las fórmulas de búsqueda introducidas en los buscadores incluyeron el operador booleano AND u operador de presencia.

### **Resultados**

A pesar de que el concepto de la estimulación multisensorial o sala snoezelen nace en Holanda hace casi cuarenta años y está extendida en varios países (en España se empieza a conocer a partir del año 2000), la literatura con respecto a su uso en el dolor es todavía minoritaria. Son 98 los trabajos para 'multisensory AND pain', y sólo 9 cuando se acota para 'Snoezelen AND pain' centrados en una tesis doctoral en enfermería que escudriñó su uso terapéutico para dolor crónico, un ensayo clínico reciente en demencia avanzada y dos estudios en dolor en el entorno obstétrico. La búsqueda para estudios de Epidermolysis bullosa es más amplia, con 5703 artículos para el término 'epidermolysis' y 5458 cuando se especifica 'bullosa'. La mayor parte de esta literatura responde a los esfuerzos de la comunidad médica-científica para el avance del diagnóstico y los tratamientos actuales de la EB que tienen como objetivo restaurar la integridad de la piel utilizando terapias proteicas, celulares y terapia génica; reconstruir quirúrgicamente las manos para recuperar funcionalidad; estudiar su epidemiología y sus bases genéticas (Cohn y Teng, 2016).

Sin embargo, contrasta el reducido número de trabajos en las dimensiones psicológicas, sociales o las referentes al dolor. Así, la búsqueda por estos términos muestra sólo un 1.88 % con el operador booleano 'AND pain' (107 artículos) y un 0,12 % con 'AND psychology' (71 artículos). Es bastante probable que el reducido número de investigaciones responda a la limitación práctica que la baja incidencia propia de las enfermedades raras y las minoritarias conlleva, y que dificulta en gran medida la realización de estudios en aspectos subjetivos propios de la psicología o del dolor como experiencia psicológica. Todo ello sucede a pesar de que, como habitualmente se da en las enfermedades graves asociadas a la infancia, en la EB los agravantes son múltiples: inicio temprano, cronicidad, severidad, vulnerabilidad, multisistémica, morbilidad/mortalidad a las que añadir limitaciones funcionales severas que trascienden también a los ámbitos psicológico, social y económico. En cuanto al manejo del dolor propiamente dicho, los progresos recientes impulsados por federaciones internacionales, europeas y nacionales que velan por las personas que padecen alguna de las 7000 enfermedades raras que existen, se ven ya reflejados en trabajos de consenso científico-médico internacional. En este caso, de la EB, es relevante mencionar no sólo los esfuerzos más recientes por consensuar guías de buena práctica para el manejo del

dolor físico (Goldschneider, Maxwell, y Stanko-Lopp, 2014), sino también la creciente labor sanitaria-asistencial en el ámbito de la psicología y la terapia ocupacional para paliar el dolor emocional, es decir, el impacto psicosocial o morbilidad psicológica y social de la enfermedad (Pagliarello y Tabolli, 2010).

Al objetivo de la mejora de la calidad de vida, evaluada de forma específica para la EB (Frew, Cepeda-Valdes, Fortuna, Murrell, y Salas-Alanis, 2013) y la reducción de la carga del cuidador, también particular para la EB (Dufresne, Hadj-Rabia, Taieb, y Bodemer, 2015), habrá que empezar a considerar el añadir la importancia que el impacto de 'una enfermedad de la piel' tiene en la familia y los cuidadores. Tras amplio consenso internacional, la comunidad científica dermatológica y venereológica ve ya la necesidad de medir el impacto en la calidad de vida del familiar y cuidador como parte de cualquier evaluación exhaustiva de la carga de enfermedad en los trastornos dermatológicos (Sampogna y European Academy of Dermatology and Venereology Task Force on Quality of Life, 2017).

Como se ha mencionado anteriormente, las salas multisensoriales se usan principalmente en ancianos con demencia (revisado por Ball y Haight, 2005), pero también en pacientes con discapacidad intelectual (Lotan y Gold, 2009), lesión cerebral grave o retraso mental (Hotz, Castelblanco, Lara, Weiss, Duncan, y Kuluz, 2006) incluso de tipo profundo (Fava y Strauss, 2010). En la población pediátrica, su uso más extendido ha sido como una de las opciones terapéuticas en la recuperación funcional en niños con daño cerebral severo (Hotz, Castelblanco, Lara, Weiss, Duncan, y Kuluz, 2006). Si nos remitimos a la Asociación Española de Estimulación Sensorial y Snoezelen (<https://www.xn--isnaespaas6a.es/concepto-snoezelen/>), ésta describe el espacio snoezelen como una sala especialmente adaptada con material técnicamente preparado para proporcionar experiencias sensoriales diversas. La sala Snoezelen permite crear un ambiente agradable que ofrece la oportunidad de escoger, de "vivir en paz", el derecho fundamental a disponer de tiempo. La repetición, la oferta selectiva de estímulos y la actitud del personal que conduce la sesión y la supervisa son determinantes en la eficacia de las sesiones. El espacio snoezelen es un entorno que permite una aplicación personalizada, adaptándose a objetivos terapéuticos concretos y a las características y perfiles sensoriales de cada persona. Hasta ahora, la literatura sobre las salas snoezelen o ambientes multisensoriales ha mostrado que son útiles para los síntomas cognitivos, emocionales y conductuales de niños y adultos con afecciones en el entorno de la salud mental. Básicamente estas aplicaciones terapéuticas derivan de la capacidad del entorno de estimulación multisensorial de incentivar la exploración (su componente "snuffelen") y la estimulación de capacidades creativas, imaginativas que en el paciente pediátrico se ven potenciadas al máximo. Pero además, el componente "dozelen" es el que confiere a estos espacios la posibilidad de tener otros beneficios a nivel psicológico. Entre ellos, los terapeutas españoles de la ISNA, en base a estudios como los de Kwok y Sun (2003), destacan la relajación, el desarrollo y la consolidación de la autoestima y el autocontrol. Algunos trabajos más recientes, añaden una dimensión psicosocial en sus aplicaciones, ya que demuestran que facilita el establecimiento de una buena comunicación, proporciona sensación de bienestar y ocio, promueve la capacidad de elección, aumenta el tiempo de atención y concentración, reduce cambios y alteraciones conductuales, facilita la comunicación y la aparición de conductas adaptadas.

Los primeros estudios predoctorales de la enfermera británica Patricia Schofield en 1996 demostraron el potencial de las salas snoezelen en personas con daño crónico. Sin embargo, hasta la actualidad, han sido pocos los esfuerzos empíricos y experimentales que han evaluado la eficacia de las salas Snoezelen en el manejo del dolor. Es de forma más reciente, que emergen nuevamente estudios que encuentran que los entornos de estimulación multisensorial son adecuados para otras condiciones en las que el dolor y la ansiedad coexisten como es el caso del parto natural (Jamshidi Manesh, Kalati, y Hosseini, 2015). También, y más específicamente en la población infantil, un trabajo muestra cómo la adaptación sensorial del ambiente de la consulta odontológica ofrece beneficios a nivel conductual y fisiológico modulando la ansiedad dental de los niños (Shapiro, Melmed, Sgan-Cohen, Eli, y Parush, 2007). Es importante mencionar en relación a las nuevas consideraciones de carga de enfermedad y

cuidador, que el espacio de estimulación multisensorial se consideró ya hace más de dos décadas como facilitador de las interacciones sociales (Glenn, Cunningham, y Shorrock, 1996) y el trabajo más contemporáneo de Nasser y colaboradores (2004) presenta las salas multisensoriales como estrategias relevantes en su capacidad de proporcionar nuevas oportunidades para que el personal y la familia se comuniquen y construyan relaciones. Una experiencia australiana ha demostrado también el impacto positivo de la utilización de la sala Snoezelen en el amamantamiento durante la estancia postparto hospitalaria (Hauck, Summers, White, y Jones, 2008). Por otro lado, la utilización de las salas snoezelen como espacios de ocio fue estudiada en comparación al bienestar percibido por personas mayores al pasear por una amplia zona ajardinada y tomando como referencia el entorno normal de una residencia geriátrica. La satisfacción fue referida también por parte de los cuidadores y familiares visitantes (Cox, Burns, y Savage, 2004). Finalmente, el uso de ambientes multisensoriales en el propio hogar de las personas con demencia tiene efectos positivos y negativos sobre los comportamientos de la persona con demencia, la carga del cuidador y las relaciones interpersonales familiares.

El ambiente relajado y tranquilo ayuda al anciano prestar más atención a su entorno inmediato y mejora las interacciones familiares (Riley-Doucet., 2009). En las lesiones por quemaduras, otro tipo de experiencia sensorial como es la realidad virtual inmersiva, se logra reducir la experiencia dolorosa desde el primer día de tratamiento y resulta una experiencia divertida y atractiva para los niños (revisada por Malloy y Milling, 2010). A nivel clínico-farmacológico es aún más notorio su efecto coadyuvante reduciendo la dependencia de los analgésicos opioides y mitigando la aparición de patologías psicológicas a lo largo del tiempo (Hoffman, 2004). Sus efectos positivos induciendo estados emocionales positivos y promocionando la calidad de vida en pacientes con dolor crónico es también relevante (García-Palacios, Baños, y Botella, 2015). Añadir finalmente el informe de Feldmann y colaboradores (2012) sobre la función cognitiva en los pacientes con EB, en el que señala la necesidad de apoyo terapéutico en relación con su vida social y emocional en los niños y hace especial hincapié en aquellos que padecen la forma más severa de EB, la recesiva distrófica, que muestran un deterioro cognitivo considerable en estos aspectos psicológicos y sociales.

### **Discusión/Conclusiones**

En resumen, las salas Snoezelen o de estimulación multisensorial han sido usadas con eficacia en condiciones en las que el dolor y la ansiedad coexisten en pacientes pediátricos, a la par que aprovechan la cualidad imaginativa propia de la infancia. Proporcionan nuevas oportunidades como espacio de interacción y comunicación entre pacientes y la familia, lo que permite un abordaje integral a nivel familiar y son fácilmente adaptables en el hogar, de forma personalizada. Sus efectos duales, relajantes y de distracción, se consideran los de mayor valor paliando el dolor. Inducen estados emocionales positivos, promocionando la calidad de vida en pacientes con dolor crónico. Todas estas características sugieren que las salas Snoezelen pueden ser eficaces para el manejo del dolor físico y emocional en la EB, mejorando el estado de ánimo, su calidad de vida y la de sus familiares, y quizás también reduciendo el uso de analgésicos y sedantes.

### **Referencias**

- Al-Abadi, A., Al-Azri, S.A., Bakathir, A., y Al-Riyami, Y. (2016). Dental and Anaesthetic Challenges in a Patient with Dystrophic Epidermolysis Bullosa. *Sultan Qaboos Univ Med J*, 16(4), e495-e499.
- Ball, J., y Haight, B.K. (2005) Creating a multisensory environment for dementia: the goals of a Snoezelen room. *J Gerontol Nurs*, 31(10), 4-10.
- Clearihan, L. (1992). Cottonwool babies. A case history. *Aust Fam Physician*, 21(11), 1595-1602.
- Cohn, H.I., y Teng, J.M. (2016). Advancement in management of epidermolysis bullosa. *Curr Opin Pediatr*, 28(4), 507-516.
- Collier, L., y Jakob, A. (2016). *The Multisensory Environment (MSE) in Dementia Care*. HERD. 1:1937586716683508.



- Cox, H., Burns, I., y Savage, S. (2004). Multisensory environments for leisure: promoting well-being in nursing home residents with dementia. *J Gerontol Nurs*, 30(2), 37-45.
- Dufresne, H., Hadj-Rabia, S., Taieb, C. y Bodemer, C. (2015). Development and validation of an epidermolysis bullosa family/parental burden score. *Br J Dermatol*, 173(6), 1405-1410.
- Fava, L., y Strauss, K. (2010). Multi-sensory rooms: comparing effects of the Snoezelen and the Stimulus Preference environment on the behavior of adults with profound mental retardation. *Res Dev Disabil*, 31(1), 160-171.
- Favell, J.E., McGimsey, J.F., y Schell, R.M. (1982). Treatment of self-injury by providing alternate sensory activities. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, 2, 83-104.
- Feldmann, R., Weglage, J., y Frosch, M. (2012). Cognitive function in patients with epidermolysis bullosa: social adjustment and emotional problems. *Klin Padiatr*, 224(1), 22-25.
- Fine, J.D. (2016). Epidemiology of Inherited Epidermolysis Bullosa Based on Incidence and Prevalence Estimates From the National Epidermolysis Bullosa Registry. *JAMA Dermatol*, 152(11), 1231-1238.
- Fortuna, G., Di Lorenzo, M., Cepeda-Valdes, R., García-García, C., y Salas-Alanis, J.C. (2013). The largest family of the Americas with dominant dystrophic epidermolysis bullosa pruriginosa: a 18-year longitudinal genotype-phenotype study. *J Dermatol Sci*, 71(3), 217-221.
- Frew, J.W., Cepeda, R., Fortuna, G., Murrell, D.F., y Salas, J. (2013). Measuring quality of life in epidermolysis bullosa in Mexico: cross-cultural validation of the Hispanic version of the Quality of Life in Epidermolysis Bullosa questionnaire. *J Am Acad Dermatol*, 69(4), 652-653.
- García-Palacios, A., Herrero, R., Vizcaíno, Y., Belmonte, M.A., Castilla, D., Molinari, G., Baños, R.M., y Botella, C. (2015). Integrating virtual reality with activity management for the treatment of fibromyalgia: acceptability and preliminary efficacy. *Clin J Pain*, 31(6), 564-572.
- Glenn, S., Cunningham, C., y Shorrock, A. (1996). Social interactions in multi-sensory environments. En N. Bozik y H. Murdoch (Ed.) *Learning Through Interaction* (pp. 66-82). London: David Fulton.
- Goldschneider, K.R., Good, J., Harrop, E., Lioffi, C., Lynch-Jordan, A., Martínez, A.E., Maxwell, L.G., y Stanko-Lopp, D. (2014). Dystrophic Epidermolysis Bullosa Research Association International (DEBRA International)..Pain care for patients with epidermolysis bullosa: best care practice guidelines. *BMC Med*, 12, 178.
- Hauck, Y.L., Summers, L., White, E., y Jones, C. (2008). A qualitative study of Western Australian women's perceptions of using a Snoezelen room for breastfeeding during their postpartum hospital stay. *Int Breastfeed J*, 3, 20.
- Hoffman, H.G. (2004). Virtual-reality therapy. *Sci Am*, 291(2), 58-65.
- Hotz, G.A., Castelblanco, A., Lara, I.M., Weiss, A.D., Duncan, R., y Kuluz, J.W. (2006). Snoezelen: a controlled multi-sensory stimulation therapy for children recovering from severe brain injury. *Brain Inj*, 20(8), 879-888.
- Jamshidi, M., Kalati, M., y Hosseini, F. (2015). Snoezelen Room and Childbirth Outcome: A Randomized Clinical Trial. *Iran Red Crescent Med*, 17(5), e18373.
- Jeon, I.K., On, H.R., y Kim, S.C. (2016). Quality of Life and Economic Burden in Recessive Dystrophic Epidermolysis Bullosa. *Ann Dermatol*, 28(1), 6-14.
- Klages, K., Zecevic, A., Orange, J.B., y Hobson, S. (2011). Potential of Snoezelen room multisensory stimulation to improve balance in individuals with dementia: a feasibility randomized controlled trial. *Clin Rehabil*, 25(7), 607-616.
- Klages, K., Zecevic, A., Orange, J.B., y Hobson, S. (2011). Potential of Snoezelen room multisensory stimulation to improve balance in individuals with dementia: a feasibility randomized controlled trial. *Clin Rehabil*, 25(7), 607-616.
- Kwok, T., y Sung, H.F. (2003). The application of a Multisensory Snoezelen room for people with learning disabilities. *Hong Kong Medical Journal*, 9, 122-126.
- Lotan, M., y Gold, C. (2009). Meta-analysis of the effectiveness of individual intervention in the controlled multisensory environment (Snoezelen) for individuals with intellectual disability. *J Intellect Dev Disabil*, 34(3), 207-215.
- Malloy, K.M., y Milling, L.S. (2010). The effectiveness of virtual reality distraction for pain reduction: a systematic review. *Clin Psychol Rev*, 30(8), 1011-1018.
- McKee, S.A., Harris, G.T., Rice, M.E., y Silk, L. (2007). Effects of a Snoezelen room on the behavior of three autistic clients. *Res Dev Disabil*, 28(3), 304-316.
- McKenzie, C. (1995). Brightening the lives of elderly residents through Snoezelen. *Elder Care*, 7(5), 11-13.
- Nasser, K., Cahana, C., Kandel, I., Kessel, S., y Merrick, J. (2004). Snoezelen: children with intellectual disability and working with the whole family. *ScientificWorldJournal*, 4, 500-506.

- Pagliarello, C., y Tabolli, S. (2010). Factors affecting quality of life in epidermolysis bullosa. *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res*, 10(3), 329-338.
- Pieper, M.J., Achterberg, W.P., Francke, A.L., van der Steen, J.T., Scherder, E.J., y Kovach, C.R. (2011). The implementation of the serial trial intervention for pain and challenging behaviour in advanced dementia patients (STA OPI): a clustered randomized controlled trial. *BMC Geriatr*, 24, 11-12.
- Riley-Doucet, C.K. (2009). Use of multisensory environments in the home for people with dementia. *J Gerontol Nurs*, 35(5), 42-52.
- Sampogna, F., Finlay, A.Y., Salek, S.S., Chernyshov, P., Dalgard, F.J., Evers, A.W.M., Linder, D., Manolache, L., Marron, S.E., Poot, F., Spillekom-van Koulil, S., Svensson, Å., Szepietowski, J.C., Tomas-Aragones, L., Abeni, D.; European Academy of Dermatology and Venereology TaskForce on Quality of Life (2017). Measuring the impact of dermatological conditions on family and caregivers: a review of dermatology-specific instruments. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. doi: 10.1111/jdv.14288.
- Schofield, P. (1996). Snoezelen: its potential for people with chronic pain. *Complement Ther Nurs Midwifery*, 2(1), 9-12.
- Schofield, P. (2000). The effects of Snoezelen on chronic pain. *Nurs Stand*, 15(1), 33-4.
- Schofield, P. (2002). Evaluating Snoezelen for relaxation within chronic pain management. *Br J Nurs*, 11(12), 812-821.
- Schofield, P., y Davis, B. (2000). Sensory stimulation (snoezelen) versus relaxation: a potential strategy for the management of chronic pain. *Disabil Rehabil*, 22(15), 675-82.
- Shapiro, M., Melmed, R.N., Sgan-Cohen, H.D., Eli, I., y Parush, S. (2007). Behavioural and physiological effect of dental environment sensory adaptation on children's dental anxiety. *Eur J Oral Sci*, 115(6), 479-483.
- Watkins, J. (2016). Diagnosis, treatment and management of epidermolysis bullosa. *Br J Nurs*, 25(8), 428-431.

## CAPÍTULO 84

### Manejo del catéter central de inserción periférica y cuidados de enfermería

Rocío Martín Almenta\*, Beatriz Valdayo Rosado\*\*, y Elena María Cruz Morales\*\*

\**Servicio Aragónés de Salud*; \*\**Servicio Andaluz de Salud*

#### Introducción

El Catéter Central de Inserción Vía Periférica (PICC) permite el acceso vascular al sistema venoso en pacientes con tratamientos de larga duración y posibilitan las extracciones para analíticas sanguíneas.

La enfermera tiene las competencias necesarias para realizar la colocación del Catéter Central de Inserción Vía Periférica bajo prescripción médica. El acceso vascular se realizará en las venas basilicas del brazo derecho como opción preferente, sin descartar el acceso en basilica del miembro superior izquierdo o las cefálicas (Gálvez, Delgado, y Fontalba, 2015). La prevalencia de infecciones nosocomiales asociadas a PICC es muy baja, debido a los cuidados estandarizados prestados por enfermeras (Muñoz, 2016).

La flebitis es una de las complicaciones que aparecen con mayor frecuencia en pacientes portadores de PICC. El origen de la flebitis puede ser mecánico (trauma en la vena provocando cambios endoteliales que activan los sistemas de coagulación, fibrinolítico y del complemento) o infeccioso (Álvarez, de la Rosa, Martínez-Polo, Arozarena, Senar, Etxarri, y Villanueva, 2016).

En España, dentro de los Programas Estratégicos están Bacteriemia y Flebitis Zero. La meta principal de Bacteriemia Zero es: “Reducir la media estatal de la tasa de Bacteriemias relacionadas con catéteres venosos centrales (BRC) a menos de 4 episodios de bacteriemia por 1000 días de catéter venoso central (CVC); que representa una reducción del 40% respecto a la tasa media de los últimos 5 años en las UCI españolas”. El objetivo principal de Flebitis Zero es: “Determinar y analizar la incidencia de flebitis asociada a catéter venoso periférico y los factores relacionados” (López, 2016).

La colocación de un Catéter Central de Inserción Vía Periférica garantiza un acceso vascular permeable en pacientes con punciones continuas dificultosas, evitando situaciones de sufrimiento y disconfort (Cárcoba y Ceña, 2010).

La adquisición y desarrollo de competencias en la el uso, indicación, colocación y manejo del Catéter Central de Inserción Vía Periférica por el personal de Enfermería, requieren de un entrenamiento y afianzamiento para la adquisición de las destrezas necesarias. Además de conocer las posibles complicaciones para establecer medidas de control y Seguridad del paciente. El uso de Guías de Práctica Clínica, contribuye a la estandarización del procedimiento de inserción y manejo del Catéter Central de Inserción Vía Periférica (Silva, Fagundes, Ferreira, Versiani, y Marques, 2013).

La vida media de un PICC es de tres a doce meses, a pesar que desde el punto de vista estadístico, la incidencia de extracción del catéter de manera fortuita es alta. La gestión de cuidados de los profesionales de Enfermería han de contemplar las procedimientos más adecuados para la correcta fijación y colocación de apósitos para evitar las lesiones por tirones del PICC en la movilización de los pacientes y manejo habitual del catéter (García, 2015).

La asepsia de la piel, es fundamental en el momento de inserción del PICC. Los cursos de formación ofrecen al enfermero la sustentación teórica práctica básica que lo conduce a la realización del procedimiento con seguridad y competencia (Lourenco y Ohara, 2010).

Las enfermeras especialistas pueden integrarse en un Grupo de enfermeras especialistas en Catéter Central de Inserción Vía Periférica. Los profesionales han de mantener un contacto directo a través de reuniones de carácter científico, donde se fomente el uso de guías de práctica clínica, protocolos de

actuación y planes de cuidados del PICC en los diferentes equipos de Enfermería (Baiocco y Silva, 2010).

Dentro del protocolo del manejo de las PICC han de considerarse las características propias de los pacientes de la unidad, los equipos de profesionales, los recursos fungibles y no fungibles disponibles, y un registro de cuidados detallado (de Souza, Alves, Rodrigues, Dames, Medeiros, y Paiva, 2016).

### *Objetivo*

El objetivo del estudio es determinar qué estrategias de cuidados desarrollan las enfermeras en los servicios de urgencias para atender a la población portadora de del catéter central de inserción vía periférica.

### **Metodología**

#### *Bases de datos*

Se llevó a cabo una revisión sistemática de diferentes documentos científicos publicados en Bases de Datos (Cochrane, Cuiden, Medline, CINHALL) en enero y febrero de 2017.

#### *Descriptor*

Los descriptores usados en la búsqueda de las bases de datos son: Acceso Periférico, Cuidados, Enfermería, Vía Venosa Central.

#### *Fórmulas de búsqueda*

Las fórmulas de búsqueda introducidas en los buscadores incluyendo los operadores booleanos, son: Acceso Periférico AND Cuidados; Acceso Periférico AND Vía Venosa Central; Acceso Periférico AND Enfermería\*; Estigma Social AND Enfermería\*; Cuidados AND Acceso Periférico; Cuidados AND Acceso Periférico AND Vía Venosa Central; Cuidados AND Acceso Periférico AND Vía Venosa Central AND Enfermería\*.

Los artículos seleccionados fueron un total de 20, publicados en inglés y español, entre 2010 y 2016.

### **Resultados**

El manejo del Catéter Central de Inserción Vía Periférica por Enfermería está íntimamente relacionado con la asepsia y con mantener permeable el catéter. Bajo la óptica de los estándares de Seguridad del Paciente, nos encontramos ante una técnica con una baja prevalencia de infección, de bajo riesgo de lesionar estructuras anatómicas vitales en su inserción, bajo costo y su uso en terapias y medicaciones agresivas. El confort que proporciona al paciente que lo porta es muy elevado.

El catéter de elección ha de ser de 2 o 3 luces y con un calibre de 3Fr a 6 Fr, que permita el paso de la medicación, extracción de sangre para analíticas y monitorización de la Presión Venosa Central. Debe tener una longitud de 40 a 60 cm (Gálvez, Delgado, y Fontalba, 2015). El Catéter Central de Inserción Vía Periférica también está indicado en pacientes que tienen pauta de nutrición parenteral total prolongada (Muñoz, 2016).

La monitorización del paciente a nivel electrocardiográfico durante la colocación del Catéter Central de Inserción Vía Periférica, es fundamental, por si en la introducción del catéter aparecen arritmias. Tras la colocación del catéter es necesario comprobar la posición del mismo a través de una prueba radiológica de control. (Gálvez, Delgado, y Fontalba, 2015).

Entre las complicaciones potenciales que se pueden desencadenar en pacientes portadores de Catéter Central de Inserción Vía Periférica se encuentran, las que se relacionan con la punción y las que se relacionan con el catéter. Las que tienen que ver con la punción son: Extrasístoles o arritmias, Sangrado o hematoma, Embolia gaseosa y/o Lesiones nerviosas. Las que tienen que ver con el catéter: Infección,

Trombosis, varias punciones repetidas, tipo de líquido infundido, Estado de hipercoagulabilidad, Obstrucción, Desplazamiento accidental del catéter y/o Rotura del catéter (Cárcoba y Ceña, 2010).

Se describen las técnicas Seldinger y Microseldinger para el correcto procedimiento de inserción del Catéter Central de Inserción Vía Periférica. La enfermera es el profesional, de los que componen el equipo sanitario, encargado de la realización de la técnica de inserción. Las enfermeras, reúnen las competencias necesarias para el correcto manejo e implementación de los cuidados contemplando el estado de salud integral del paciente portador de PICC.

El procedimiento de inserción del Catéter Central de Inserción Vía Periférica se realiza en un entorno de esterilidad y con medidas de asepsia garantizadas. Han de contemplar el uso de barreras como son el uso del gorro quirúrgico, mascarillas, guantes, bata y paño estériles para montar el campo estéril.

No es necesario contemplar una profilaxis antibiótica previa a la técnica de inserción PICC.

Las enfermeras han de contemplar medidas de carácter preventivo en el uso del Catéter Central de Inserción Vía Periférica:

- No se puede monitorizar la Tensión arterial en el brazo donde está insertado el catéter.
- No se pueden realizar extracciones de sangre en el miembro donde está insertado el catéter, por el elevado riesgo de dañar el PICC.
- Para la infusión de medicación, sueroterapia y hemoderivados se aconseja el uso de Bombas de Perfusión Continua.
- En el uso de las diferentes luces del catéter han de diferenciar según la sustancia que se vaya a infundir, especialmente las que se utilizan para las soluciones lipídicas como las Nutriciones Parenterales.
- En el momento del manejo del catéter y cura han de utilizarse medidas de asepsia.
- Las jeringas de 10cc son las indicadas para su uso con el PICC.
- No se debe reintroducir el PICC en caso que se haya movilizado.
- Se deben reducir al mínimo el número de llaves de tres vías y conexiones que no sean utilizadas.
- La Técnica Push-Stop-push es la indicada para realizar el lavado y evitar que el catéter PICC se obstruya, ya que mediante el arrastre con suero fisiológico se arrastran los depósitos que van quedando en el interior del catéter PICC (López, 2016).

Los cuidados de Enfermería en la atención al paciente portador de Catéter Central de Inserción Vía Periférica debe comenzar por una valoración adecuada, donde el uso de los recursos sanitarios se realice de una manera responsable y cubriendo todas y cada una de las necesidades que presente el paciente. Las enfermeras han de llevar a cabo un registro referente a la inserción y cuidados del PICC, donde se reflejen las características del catéter, la zona anatómica de inserción, la fecha de colocación y las incidencias ocurridas durante el proceso de inserción (Cárcoba y Ceña, 2010).

La intervención del equipo disciplinar en el posterior tratamiento, resultará fundamental en el afrontamiento a nivel individual y familiar. El trabajo del equipo multidisciplinar de manera coordinada, asegurando las medidas de confort y estableciendo un canal de comunicación con el paciente y familia, son fundamentales para prestar una atención de calidad. En el manejo de la Catéter Central de Inserción Vía Periférica, para prevenir obstrucciones de carácter trombótico se describen diferentes técnicas de lavado periódico (Silva, Fagundes, Ferreira, Versiani, y Marques, 2013).

Resulta fundamental la implicación de las enfermeras en la gestión de los cuidados del paciente portador de catéter PICC (Silva, Fagundes, Ferreira, Versiani, y Marques, 2013).

### **Discusión/Conclusiones**

Existen numerosas Guías de Práctica Clínica que inciden en la relevancia de los cuidados de Enfermería, desde el momento de su inserción a través de la técnica Seldinger modificada, pasando por su mantenimiento y retirada.

La enfermera, como profesional cualificado que es, tiene la suficiente capacidad y competencia para dar respuesta a inquietudes que el paciente y familia tienen. Desde el punto de vista ético los profesionales debemos exponer los cuidados del paciente, sin influir ni condicionar en la toma de decisiones en función de nuestras creencias o valores. Es de destacar la extraordinaria sensibilidad que tienen que desarrollar los profesionales de Enfermería para prestar la mejor atención tanto al paciente como a la familia. Las enfermeras somos profesionales muy bien formados, desde el punto de vista científico y humano, con capacidad autónoma para desarrollar nuestras competencias en nuestra actividad diaria, teniendo siempre presente que nuestro objetivo es prestar la atención sanitaria que nuestra paciente necesite en función de sus condiciones de salud.

## Referencias

Álvarez, F.J.Y., de la Rosa Fernández, P.A., Martínez-Polo, A., Arozarena, E.D., Senar, J.B.S., Etxarri, N.G., y Villanueva, A.M. (2016). Incidencia de Flebitis asociada a Catéteres Centrales de Inserción Periférica en UCI Adultos: Implementación de un Protocolo para Enfermería. *Enfermería Global*, 16(1), 416-437.

Baiocco, G.G., y Silva, J.L.B.D. (2010). The use of the peripherally inserted central catheter (PICC) in the hospital environment. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 18(6), 1131-1137.

Caparas, J., Hu, J.P., y Hung, H.S. (2015). ¿Mejora la seguridad con un nuevo método de inserción de PICC? *Nursing (Ed. española)*, 32(1), 61-63.

Cárcoba, N., y Ceña, S. (2010). Cateterización venosa central de acceso periférico mediante técnica seldinger modificada en la urgencia hospitalaria. *Enfermería Global*, (20), 0-0.

Costa, L.C.D., y Paes, G.O. (2012). Aplicabilidade dos diagnósticos de enfermagem como subsídios para indicação do cateter central de inserção periférica. *Esc. Anna Nery Rev. Enferm*, 649-656.

de Souza, R.R.B., Alves, V.H., Rodrigues, D.P., Dames, L.J.P., Medeiros, F.D.V.A., y Paiva, E.D. (2016). The knowledge of nurses in terms of the peripherally inserted central catheter: a descriptive study. *Online Brazilian Journal of Nursing*, 15(1), 21-31.

Fajuri, P., Pino, P., y Castillo, A. (2012). Uso de catéter venoso central de inserción periférica en pediatría. *Revista Chilena de Pediatría*, 83(4), 352-357.

Gálvez, M.N.M., Delgado, E.Z., y Fontalba, M.Á.M. (2015). Técnica de inserción de un Catéter Venoso Central de Inserción Periférica (PICC). *Enfermería Docente*, 1(103), 25-26.

García, E. (2015). *Catéteres venosos centrales de larga duración y sus complicaciones*. Reservorio venoso subcutáneo versus catéter central de inserción periférica: revisión bibliográfica.

Gómez, E. (2015). Evidencias sobre los cuidados de enfermería en el mantenimiento de accesos venosos de inserción periférica.

Gonzalo, J. (2015). PICC vs Reservorio. Valoración, conocimiento y capacitación en el uso de los dispositivos vasculares por parte de los profesionales de enfermería.

Ibarra, S., y Carrero, C. (2013). Catéter central de inserción periférica. Complicaciones en pacientes neurológicos. *Rev Enferm*, 641-646.

Infante, A.M., Bladé, N.M., y Escaño, P.R. (2010). Utilización de catéteres centrales de inserción periférica (picc) en pacientes hematológicos. Análisis de 26 meses de seguimiento de enfermería en el servicio de hematología del hospital de día Joan XXIII de Tarragona.

Londono, A.L., Ardila, M., y Ossa, D. (2011). Epidemiología de la infección asociada a catéter venoso central. *Revista Chilena de Pediatría*, 82(6), 493-501.

López, P. (2016). Guía rápida y póster sobre cuidados de enfermería en dispositivos venosos de inserción periférica.

Lourenco, S., y Ohara, C. (2010). Conocimiento de los enfermeros sobre la técnica de inserción del catéter central de inserción periférica en recién nacidos. *Rev Latino-Am Enfermagem*, 18(2), 1-8.

Moraza-Dulanto, M.I., Garate-Echenique, L., Miranda-Serrano, E., Armenteros-Yeguas, V., Tomás-López, M.A., y Benítez-Delgado, B. (2012). Inserción eco-guiada de catéteres centrales de inserción periférica (PICC) en pacientes oncológicos y hematológicos: éxito en la inserción, supervivencia y complicaciones. *Enfermería Clínica*, 22(3), 135-143.

Muñoz, L.A.G. (2016). Técnica de colocación del catéter central de inserción periférica (PICC). *Revista Peruana de Obstetricia y Enfermería*, 4(2).

Schnorr, T., Ritter, N.R., y Krauspenhar, V.R. (2016). Instrument to evaluate the patient candidate to valved peripherally inserted central venous catheter. *Ciencia, Cuidado e Saude*, 15(2).

Silva, T.C., Fagundes, S., Ferreira, M., Versiani, C.D.C., y Marques, F. (2013). Conocimiento del equipo de enfermería sobre la inserción y mantenimiento del catéter central de inserción periférica en recién nacidos. *Enfermería Global*, 12(32), 11-20.

Soria-Carrión, G.M. (2014). Cuidados de enfermería para la inserción y mantenimiento del catéter venoso central.

Torres, E.M. Protocolo de canalización, mantenimiento y uso de la vía venosa central de acceso periférico (PICC).

Zunzunegui, Z. (2015). PICC vs Catéter central insertado en vena subclavia en pacientes críticos.





## CAPÍTULO 85

### Complicaciones de la gastrostomía endoscópica percutánea en el anciano

Francisco Gallardo Sánchez\*, Álvaro Pérez González\*, y José Manuel Mínguez Cortes\*\*  
*\*Hospital de Poniente; \*\*Hospital de la Axarquía*

#### Introducción

En los últimos años, y debido al progresivo envejecimiento de la población, a gastrostomía endoscópica percutánea (PEG) es el método de elección para pacientes ancianos que requieren nutrición enteral a medio-largo plazo (Vargo y Ponsky, 2000; Dwyer, 2002).

La gastrostomía endoscópica percutánea (PEG) fue descrita por primera vez en 1980 por Ponsky y Gauderer (Gauderer y Ponsky, 1980; Ponsky y Gauderer, 1981) como una alternativa menos invasiva que la gastrostomía quirúrgica. La colocación de sondas PEG ofrece ventajas con respecto a la Sonda Nasogástrica (SNG) que se asocia a incomodidad por parte del paciente, esofagitis, lesiones por decúbito y recambios frecuentes por salida espontánea o provocada por el propio paciente (Chung y Schertzer, 1990; Finucane y Bynum, 1996). A pesar de que la alimentación por sonda PEG no ha demostrado disminuir el riesgo de neumonía por aspiración o la mortalidad a largo plazo con respecto a la SNG, se considera en una revisión sistemática Cochrane como el método más efectivo y seguro para la alimentación enteral en este tipo de pacientes (Gomes et al., 2012).

#### Objetivos

El objetivo de la revisión es determinar las indicaciones, ventajas de la PEG y sobretodo evaluar las prevalencia y tipos de complicaciones de la técnica, así como la prevención y tratamiento de las mismas.

#### Método

Se llevó a cabo una revisión de la bibliografía sobre el tema vía Pubmed y Dialnet. Los descriptores utilizados fueron: "gastronomía endoscópica percutánea", "PEG", "complicaciones", "endoscopia", "manejo", "anciano" "envejecimiento activo", "calidad de vida", "programas", "mayores". Se aplicó un filtro de período temporal (1986-2014). De un total de 104 referencias encontradas tras la búsqueda, fueron seleccionadas 45 para un análisis en profundidad, por cumplir con los criterios de inclusión establecidos (artículos de revista científica, estudios que aporten datos empíricos tras la implementación de un programa de envejecimiento activo).

#### Resultados

La tasa de complicaciones descrita en las distintas series publicadas varía entre el 16 y el 70%, estando esta variabilidad relacionada con las diferencias en la definición de complicación y en la población sometida a estudio (Blomberg et al., 2012). Estas complicaciones ocurren fundamentalmente en pacientes de edad avanzada, pluripatológicos, desnutridos y con historia de bronco-aspiraciones o infecciones (Raha y Woodhouse, 1994).

El primer gran grupo de complicaciones lo constituyen las inherentes a la realización de la endoscopia y la sedación e incluyen perforación, hemorragia, broncoaspiración y complicaciones cardiopulmonares. Teniendo en cuenta la fragilidad de la mayoría de los pacientes a los que se va a someter a una gastrostomía endoscópica, la tasa de complicaciones suele ser mayor a la descrita en exploraciones meramente diagnósticas (Sherwin et al., 2007).

Daño de Órganos Internos Cualquier órgano intraabdominal, pero sobre todo colon (Guloglu, Taviloglu, y Alimoglu, 2003), intestino delgado (Karhadkar, Schwartz, y Dutta, 2006) y más raramente hígado (Chaer, Rekkas, Trevino, Brown, y Espot, 2003) y bazo (Lau y Lai, 2001) pueden ser lesionados durante la colocación de una sonda PEG. La perforación de víscera hueca es más frecuente en pacientes de edad avanzada debido a la hiperlaxitud del mesenterio (Rahneimai-Azar, 2014). El diagnóstico de perforación de víscera hueca puede ser un reto ya que es normal la presencia de neumoperitoneo transitorio tras la realización de la técnica (Wojtowycz et al., 1988). Para evitar la perforación es fundamental ser sistemáticos en la realización de la técnica endoscópica, siendo cuidadosos en conseguir una adecuada palpación y transluminación gástrica.

### *Hemorragia*

El sangrado tras la realización de una sonda PEG es raro y puede originarse en la pared abdominal/trayecto de la gastrostomía o deberse a la lesión de grandes vasos como arteria gástrica, esplénica o venas mesentéricas (Hucl, 2016). La hemorragia de la zona de la gastrostomía generalmente cesa espontáneamente, y en caso contrario suele controlarse mediante presión de la herida abdominal o apretando la fijación externa durante un período no superior a 48 horas para evitar provocar necrosis y úlceras. Raramente deberemos recurrir a exploración endoscópica o quirúrgica.

### *Fascitis Necrotizante*

La fascitis necrotizante es una rara y potencialmente fatal complicación que puede aparecer sobre todo en pacientes que presentan diabetes mellitus, malnutrición, neoplasias o inmunosupresión (Cave, Robinson, y Brotschi 1986). La tracción y la presión de la sonda PEG sobre el orificio de la gastrostomía son los dos principales factores predisponentes de esta complicación (Chung y Schertzer, 1990).

Se trata de una severa inflamación de tejidos blandos de inicio agudo y rápidamente progresivo que puede reconocerse por la aparición de edema, eritema, dolor y fiebre pudiendo desarrollar bullas, y en el que están implicadas múltiples especies bacterianas.

Para prevenirla es fundamental mantener separado el fijador externo unos 1-2 centímetros de la pared abdominal (DeLegge, DeLegge, y Brady, 2006). El tratamiento requiere antibioterapia intravenosa de amplio espectro y desbridamiento quirúrgico urgente.

### *Neumonía aspirativa*

A pesar de que en muchos pacientes neurológicos se indica la colocación de una sonda PEG con el objetivo de disminuir la incidencia de neumonía de repetición secundaria a broncoaspiración, existe en la literatura una escasa evidencia para esta recomendación (Finucane y Bynum, 1996). La broncoaspiración puede ocurrir durante la realización de la gastroscopia en decúbito supino en pacientes generalmente de edad avanzada a los que se somete a sedación, o con posterioridad, una vez iniciada la alimentación enteral. El uso de sondas postpilóricas o yeyunales introducidas a través de la gastrostomía percutánea, podrían reducir el riesgo de neumonía, sin haberse demostrado en la actualidad hacerlo de forma significativa (Marik y Zaloga, 2003).

### *Síndrome de BuriedBumper (enterramiento del tope interno)*

El síndrome de buriedbumper es una rara, pero potencialmente fatal complicación que ocurre aproximadamente en el 1,5-1,9% de los procedimientos (Rino et al., 2002; El et al., 2011). Consiste en la migración del tope interno que impacta entre la pared gástrica y la piel a lo largo del trayecto de la PEG. Este enterramiento suele producirse como resultado de una tensión excesiva entre los toques externo e interno produciendo isquemia, necrosis y ulceración (Vu, 2002). Este síndrome ocurre habitualmente tras 4 meses de uso de la sonda, aunque se han descrito intervalos de aparición de esta complicación entre 2 meses y 7 años (Vargo y Ponsky, 2000; Fireman et al., 1996).

Sus manifestaciones clínicas que dependen de la profundidad de migración del tope e incluyen el dolor, la incapacidad para infundir alimento por sonda, y la extravasación perisonda de la nutrición enteral, siendo éste último el más frecuente.

El diagnóstico puede realizarse mediante visualización directa y palpación subcutánea del tope interno, debiendo confirmarse mediante endoscopia, que pondrá de manifiesto la fijación interna del dispositivo enterrado dentro de la mucosa gástrica.

Para el tratamiento de esta complicación existen varios métodos. Se puede intentar una tracción moderada desde el exterior en casos de sonda de balón o fijación blanda interna. Una técnica endoscópica utilizada es la disección del tejido que engloba el tope interno con un esfinterotomo de aguja (needleknife) realizando cuatro incisiones radiales en los cuatro cuadrantes (Ma et al., 1995) o mediante ablación con argón plasma.

Otro método alternativo empleado es la Técnica push-pull T, descrita por Boyd et al. (1995).

#### *Siembra tumoral*

En pacientes que presentan tumores esofágicos, y sobre todo orofaríngeos, se ha descrito transferencia mecánica e inoculación de células tumorales a la zona de la gastrostomía. Sin embargo, el significado clínico de esta complicación no está del todo aclarado y el riesgo de que ocurra es muy bajo, con una incidencia < del 1%. Con el objetivo de evitar esta complicación se ha propuesto usar la técnica de Russell o el Método por Empuje (Cruz, Mamel, Brady, y Cass-García, 2005).

**Infección de la Herida** La incidencia de infección de la herida se estima en distintas series entre el 5-25% de los procedimientos de colocación de sonda PEG (Vanis et al., 2012), reduciendo las tasas de infección al 3% con la administración de antibioterapia profiláctica (habitualmente con una cefalosporina de tercera generación). Un metaanálisis ha demostrado claramente el beneficio de la administración de antibióticos para reducir la incidencia de infección periestoma (Jafri et al., 2007). Clínicamente se caracteriza por la presencia de marcado eritema, empastamiento y exudado purulento, pudiendo presentar signos de inflamación sistémica.

En la mayoría de las ocasiones la infección responde a la administración de Cefalosporinas o Quinolonas. Sin embargo se está describiendo cada vez con más frecuencia infecciones por *Staphylococcus aureus* meticilin-resistentes (MARSAs), generalmente resistentes a cefalosporinas, en los que la descontaminación nasofaríngea en adición a la profilaxis antibiótica podría reducir de forma significativa la incidencia de infecciones del estoma (Chaudhary, Smith, Cuddy, y Clarkston, 2002).

Si la infección responde a antibióticos no se precisa de toma de muestras de la zona para cultivo microbiológico. Tampoco se precisa por lo general retirada de la sonda, que se contemplaría en casos que evolucionen a peritonitis o fascitis necrotizante.

#### *Fuga Periestomal*

La pérdida de estanqueidad del estoma ocurre generalmente en los días posteriores a la realización de la gastrostomía, en relación a la realización de una incisión demasiado amplia o debido a un retraso en la producción de tejido de granulación a nivel de estoma, sobre todo en pacientes malnutridos o diabéticos. También puede ser secundario a la administración de alimento demasiado rápida o en volúmenes excesivamente elevados. La colocación de sondas de gastrostomía de mayor calibre no solventará el problema, al contrario provocará una dilatación del estoma y del trayecto sin promover el crecimiento tisular ni la cicatrización.

En pacientes con un tracto maduro (por encima de 4 semanas de la colocación de la sonda PEG) puede retirarse la sonda de 24 a 48 horas, permitiendo que el estoma se cierre ligeramente y colocando otra sonda (Tsang, Eaton, y Falconio, 1989). Sin embargo, y dado que en algunas ocasiones el cierre completo del estoma ocurre en muy pocas horas, se ha propuesto colocar una guía que mantenga

permeable el orificio. Esta técnica no es útil en gastrostomías colocadas hace menos de 4 semanas, donde el problema principal es la cicatrización de la herida.

A pesar de todo lo expuesto, en algunos pacientes no queda otra alternativa que extraer la sonda dejando cerrar espontáneamente el estoma y colocar otra sonda en una localización distinta de la pared abdominal.

#### *Extracción sonda PEG*

La extracción de la sonda PEG es una causa frecuente de consulta en los servicios de Urgencias, descrita en más del 12,8% de los pacientes portadores de PEG (Rosenberger et al., 2012; Dwyer et al., 2002). Puede producirse por desinflado del balón interno o por extracción accidental, sobre todo en pacientes con alteración del nivel de conciencia. Habitualmente el tracto PEG suele madurarse en unos 7-10 días tras la colocación de la sonda, aunque en pacientes malnutridos o inmunodeprimidos este proceso puede retrasarse hasta 1 mes. Si la pérdida de la sonda ocurre antes del mes de la colocación la pared abdominal y la gástrica pueden estar separadas, por lo que la colocación a ciegas de una nueva sonda puede resultar en el posicionamiento de la misma en la cavidad peritoneal. En estos casos el paciente debe ser ingresado, mantenerse en dieta absoluta e iniciarse antibióticos de amplio espectro. El estoma debería cerrarse en unos 7-10 días antes de colocar una nueva sonda de gastrostomía endoscópica en las proximidades o incluso en el mismo sitio del orificio previo (Galat, Gerit, Porter, y Slezak, 1990).

Cuando la salida de la sonda se presenta en pacientes con tracto maduro (> 1 mes) se puede colocar una nueva sonda a través del estoma sin necesidad de endoscopia, e incluso colocar una sonda Foley para mantener el tracto permeable si no se disponen de sondas PEG.

En pacientes que presentan extracciones de repetición se podría valorar la colocación de sondas de botón para prevenir esta complicación.

#### *Obstrucción salida gástrica*

Es una rara complicación que se produce por la migración de la sonda a píloro o duodeno produciendo obstrucción completa o incompleta (Schapiro y Edmundowicz, 1996; Date, Das, y Bateson, 2002). La confirmación diagnóstica se realiza mediante la realización de una endoscopia digestiva alta. Para solucionar esta complicación debemos tirar de la sonda y mantener el tope externo a unos 1-2 cm de la pared abdominal (Fischer, Bonello, y Greenberg, 1987).

#### *Obstrucción de la sonda*

La obstrucción de la sonda PEG es una complicación frecuente descrita en más del 45% de los pacientes (Matus-Vliegen y Koning 1999). Extremar los cuidados de la sonda y utilizar medidas preventivas son claves para extremar este problema. La sonda debe lavarse con 20-50 ml de agua tras la administración de fármacos y/o alimento, evitando el uso de soluciones salinas a tal efecto, que pueden favorecer la precipitación de cristales. Deben emplearse para la alimentación fórmulas enterales adaptadas específicamente para su uso por sonda y además todos los fármacos deben disolverse previamente en agua previamente a su introducción por la sonda. En el caso de producirse la obstrucción la primera medida es infundir agua caliente (50-60 ml) o de bebidas carbonatadas como los refrescos de cola (Marcuard, Stegall, y Trogdon, 1989). Otras medidas incluyen el uso de enzimas pancreáticas mezcladas con bicarbonato e incluso el cepillado de la sonda (Sriram et al., 1997).

Ausencia de cierre del estoma tras la retirada de la sonda La sonda PEG se retira en pacientes que se recuperan del proceso que indicó su colocación y que recobran la tolerancia oral. Tras la retirada se cubre el orificio con un apósito y el tracto comienza a cerrarse en las primeras horas, completándose el cierre en un período de unos 3 días. Sin embargo, la fístula puede persistir hasta en un 25% de los pacientes tras la retirada de la sonda, habiéndose descrito sobre todo en pacientes que han portado la sonda durante muchos meses (El-Rifai et al., 2004).

Para el manejo de esta complicación las técnicas quirúrgicas han sido reemplazadas por las endoscópicas habiéndose descrito cierre con hemoclips tras aplicación de coagulación con argón plasma (Hameed et al., 2009), pegamento con fibrina (González-Ojeda et al., 2004), bandas elásticas o incluso la utilización de Ovesco.

#### *Diarrea en paciente portador de sonda PEG*

La diarrea es una complicación común en pacientes en tratamiento con nutrición enteral, ocurriendo en el 10-20% de los casos (Koruda, Guenter, y Rombeau, 1987). Las causas de diarrea pueden ser múltiples incluyendo fármacos. Diluir en agua los suplementos enterales y utilizar formulaciones bajas en grasa y sin lactosa puede corregir la diarrea en la mayoría de los pacientes. Otra opción sería la infusión en bomba continua que evite la evacuación gástrica rápida. En casos de refractariedad a todas estas medidas debería descartarse la presencia de una fístula colo-cutánea o yeyuno-cutánea mediante la realización de un TAC.

#### **Discusión/Conclusiones**

Son bien conocidas las ventajas de la nutrición enteral sobre la parenteral en ancianos con imposibilidad de ingerir alimentos sólidos o líquidos debidos a distintos desórdenes y que presentan un tracto gastrointestinal con funciones de motilidad y de absorción intactas.

La colocación de una sonda PEG se considera el método de elección para nutrición enteral en el anciano. Aunque la PEG es una técnica generalmente segura, puede asociarse a muchas complicaciones, la mayoría leves. Sin embargo pueden ocurrir complicaciones graves sobre todo en pacientes de edad avanzada y con comorbilidades. Se trata de una alternativa menos invasiva que la gastrostomía quirúrgica y conlleva menos complicaciones y menos molestias para el paciente que la Sonda Nasogástrica.

La implementación de medidas preventivas y la identificación precoz de complicaciones aumenta la seguridad y la aceptación de la técnica por parte del paciente y los familiares, incidiendo de forma positiva en las hospitalizaciones y el gasto sanitario.

#### **Referencias**

Gauderer, M.W., Ponsky, J.L., y Izant, R.Jr. (1980). Gastrostomy without laparotomy: a percutaneous endoscopic technique. *J Pediatr Surg* 15, 872-875.

Ponsky, J.L., y Gauderer, M.W. (1981). Percutaneous endoscopic gastrostomy: a nonoperative technique for feeding gastrostomy. *Gastrointest Endosc*, 27, 9-11.

Gomes, C.A Lustosa, S.A., Matos, D., Andriolo, R.B., Waisberg, D.R., y Waisberg, J. (2012). Percutaneous endoscopic gastrostomy versus nasogastric tube feeding for adults with swallowing disturbances. *Cochrane Database Syst Rev*, 3, CD 008096.

Blomberg, J., Lagergren, J., y Martin, L. (2012) Complications after percutaneous endoscopic gastrostomy in a prospective study. *Scand J Gastroenterol*, 47, 737.

Raha, S.K., y Woodhouse, K. (1994). The use of percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG) in 161 consecutive elderly patients. *Age Ageing*, 23, 162.

Sherwin, P. S., Sharma, R., Jaik,N. P., Seamon, M. J., Lukaszczyk, J. J., Martin, N. D., Hoey, B. A., y Stawicki, S. P. (2007). Complications Related to Percutaneous Endoscopic Gastrostomy (PEG) Tubes. A Comprehensive Clinical Review. *J Gastrointestin Liver Dis* .16 (4), 407-418.

Guloglu, R., Taviloglu, K., y Alimoglu, O. (2003) Colon injury following percutaneous endoscopic gastrostomy tube insertion. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*, 13, 69-72.

Karhadkar, A. S., Schwartz, H. J., y Dutta, S. K. (2006). Jejuno-cutaneous fistula manifesting as chronic diarrhea after PEG tube replacement. *J Clin Gastroenterol*, 40, 560-561.

Chaer, R. A., Rekkas, D., Trevino, J., Brown, R. y Espat J. (2003). Intrahepatic placement of a PEG tube. *Gastrointest Endosc*, 57, 763-765.

- Lau, G., y Lai, S. H. (2001). Fatal retroperitoneal haemorrhage: an unusual complication of percutaneous endoscopic gastrostomy. *Forensic Sci Int*, 116, 69-75.
- Rahnemai-Azar, A. A., Rahnemaiazar, A. A., Nagh-shizadian, R., Kurtz, A., y Farkas, D. T. (2014) Percutaneous endoscopic gastrostomy: indications, technique, complications and management. *World J Gastroenterol*, 20, 7739-7751.
- Wojtowycz, M. M., Arata, J. A., Micklos, T. J., y Miller, F. J. (1988). CT findings after uncomplicated percutaneous gastrostomy. *AJR Am J Roentgenol*, 151, 307-309.
- Hucl, T., y Spicak, J. (2016). Complications of percutaneous endoscopic gastrostomy. *Best Practice and Research Clinical Gastroenterology* 30, 769-781.
- Cave, D. R., Robinson, W. R., y Brotschi, E. A. (1986). Necrotizing fasciitis following percutaneous endoscopic gastrostomy. *Gastrointest Endosc*, 32, 294.
- Chung, R. S., y Schertzer, M. (1990). Pathogenesis of complications of percutaneous endoscopic gastrostomy. A lesson in surgical principles. *Am Surg*, 56, 134-137.
- DeLegge, M., DeLegge, R., y Brady, C. (2006). External bolster placement after percutaneous endoscopic gastrostomy tube insertion: is looser better? *JPEN J Parenter Nutr*, 30, 16-20.
- Finucane, T. E., y Bynum, J. P. (1996). Use of tube feeding to prevent aspiration pneumonia. *Lancet*, 348, 1421-1424.
- Marik, P. E., y Zaloga, G. P. (2003). Gastric versus post-pylori feeding: a systematic review. *Crit Care*, 7, 46-51.
- Rino, Y., Tokunaga, M., Morinaga, S., Onodera, S., Tomiyama, I., Imada, T., y Takahashi, Y. (2002). The buried bumper syndrome: an early complication of percutaneous endoscopic gastrostomy. *Hepatogastroenterology*, 49, 1183-1184.
- El, A. Z., Arvanitakis, M., Ballarin, A., Deviere, J., Le Moine, O., y Van Gossum, A. (2011). Buried bumper syndrome: low incidence and safe endoscopic management. *Acta Gastroenterol Belg*, 74, 312-6.
- Vu, Ch. (2002). Buried bumper syndrome: Old problem, new tricks. *J Gastroenterol and Hepatol*, 17, 1125-1128.
- Vargo, J. J., y Ponsky, J. L. (2000). Percutaneous endoscopic gastrostomy: clinical applications. *MedGenMed*, 2, 4.
- Fireman, Z., Yunis, N., Coscas, D., Zamir, D., Wagner, Y., y Sternberg A. (1996). The buried gastrostomy bumper syndrome. *Harefuah*, 131, 92-93.
- Ma, M. M., Sendlacher, E. A., Fedorak, R. N., Lalor, E. A., Duerksen, D. R., Sherbaniuk, R. W., Chalpelsky, C. E., y Sadowski, D. C. (1995). The buried gastrostomy bumper syndrome: prevention and endoscopic approaches to removal. *Gastrointest Endosc*, 41, 505-508.
- Boyd, J. W., DeLegge, M. H., Shamburek, R. D., y Kirby D. F. (1995). The buried bumper syndrome: a new technique for safe, endoscopic PEG removal. *Gastrointest Endosc*, 41, 508-511.
- Cruz, I., Mamel, J. J., Brady, P. G., y Cass-García, M. (2005). Incidence of abdominal wall metastasis complicating PEG tube placement is untreated head and neck cancer. *Gastrointest Endosc*, 62, 708-711.
- Vanis, N., Saray, A., Gornjakovic, S., y Mesihovic, R. (2012). Percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG): retrospective analysis of a 7-year clinical experience. *Acta Inform Med*, 20, 235-237.
- Jafri, N. S., Mahid, S. S., Minor, K. S., Idsteinm S. R., Hornung, C. A., y Galandiuk, S. (2007). Meta-analysis: antibiotic prophylaxis to prevent peristomal infection following percutaneous endoscopic gastrostomy. *Aliment Pharmacol Ther*, 25, 647-656.
- Chaudhary, K. A., Smith, O. J., Cuddy, P. G., y Clarkston, W. K. (2002). PEG site infections: the emergence of methicillin resistant *Staphylococcus aureus* as a major pathogen. *Am J Gastroenterol*, 97, 1713.
- Tsang, T. K., Eaton, D., y Falconio, M. A. (1989). Percutaneous ostomy dilation: a technique for dilating the closed percutaneous endoscopic gastrostomy sites and reinserting gastrostomies. *Gastrointest Endosc*, 35, 336.
- Rosenberger, L. H., Newhook, T., Schirmer, B., y Sawyer, R. G. (2011). Late accidental dislodgement of a percutaneous endoscopic gastrostomy tube: an underestimated burden on patients and the health care system. *Surg Endosc*, 25, 3307-3311.
- Dwyer, K. M., Watts, D. D., Thurber, J. S., Benoit, R. S., y Fakhry, S. M. (2002). Percutaneous endoscopic gastrostomy: the preferred method of elective feeding tube placement in trauma patients. *J Trauma*, 52, 26-32.
- Galat, S. A., Gerit, K. D., Porter, J. A., y Slezak, F. A. (1990). Management of premature removal of the percutaneous gastrostomy. *Am Surg*, 56, 733-6.
- Schapiro, G. D., y Edmundowicz, S. A. (1996). Complications of percutaneous endoscopic gastrostomy. *Gastrointest Endosc Clin N Am*, 6, 409-422.

- Date, R. S., Das, N., y Bateson, P. G. (2002). Unusual complications of ballooned feeding tubes. *Ir Med J*, 95, 181-182.
- Fischer, L. S., Bonello, J. C., y Greenberg, E. (1987). Gastrostomy tube migration and gastric outlet obstruction following percutaneous endoscopic gastrostomy. *Gastrointest Endosc*, 33, 381-382.
- Mathus-Vliegen, L. M., y Koning, H. (1999). Percutaneous endoscopic gastrostomy and gastrojejunostomy: a critical reappraisal of patient selection, tube function and the feasibility of nutritional support during extended follow-up. *Gastrointest Endosc*, 50, 746-754.
- Marcuard, S. P., Stegall, K. L., y Trogdon, S. (1989). Clearing obstructed feeding tubes. *J Parenter Enteral Nutr*, 13, 81-83.
- Sriram, K., Jayanthi, V., Lakshmi, R. G., y George, V. S. (1997). Prophylactic locking of enteral feeding tubes with pancreatic enzymes. *J Parenter Enteral Nutr*, 21, 353-356.
- El-Rifai, N., Michaud, L., Mention, K., Guimber, D., Caldari, D., Turck, D., y Gottrand, F. (2004). Persistence of gastrocutaneous fistula after removal of gastrostomy tubes in children: prevalence and associated factors. *Endoscopy*, 36(8), 700-4.
- Hameed, H., Kalim, S., y Khan, Y. I. (2009). Closure of a nonhealing gastrocutaneous fistula using argon plasma coagulation and endoscopic hemoclips. *Can J Gastroenterol*, 23(3), 217-9.
- Gonzalez-Ojeda, A., Avalos-González, J., Muciño-Hernández, M.I., López-Ortega, A., Fuentes-Orozco, C., Sánchez-Hochoa, M., Anaya-Prado, R., Arenas-Márquez, H. (2004). Fibrin glue as adjuvant treatment for gastrocutaneous fistula after gastrostomy tube removal. *Endoscopy*, 36(4), 337-341.
- Koruda, M. J., Guenter, P., y Rombeau, J. L. (1987). Enteral nutrition in the critically ill. *Crit Care Clin*, 3, 133-153.





## CAPÍTULO 86

### Actualidad sobre la cicatrización de úlceras del pie diabético

Cándida Godoy Pastor\*, Ana María Carreño Gómez\*\*, y María Isabel Medina Robles\*\*\*  
*\*Enfermera; \*\*Distrito Poniente Almería; \*\*\*Centro de Salud de Adra, Almería*

#### Introducción

Los profesionales sanitarios a menudo nos encontramos ante heridas de pie diabético muy complicadas y nos sentimos un poco desorientados en algunas ocasiones por falta de protocolos y consenso en este ámbito.

Aproximadamente, 285 millones de personas en el mundo (6,6 % en el grupo de 20 a 79 años) padecen Diabetes. Este número se espera que aumente más del 50% en los próximos 20 años si no se ponen en marcha programas preventivos. Para el 2030 la proyección es 438 millones de personas afectadas, lo que indica que el 7,8 % de la población adulta tendrá Diabetes (Huang, 2015).

Las complicaciones del pie representan uno de los principales problemas de salud de los pacientes con Diabetes Mellitus, y la úlcera es una de las lesiones habituales. Dichas ulceraciones se originan por pequeños traumatismos repetidos sobre un pie neuropático. El manejo inadecuado del pie diabético puede conducir a una de las consecuencias más graves: la amputación (Lozano, 2014)

La Diabetes es una enfermedad crónica con una tendencia creciente en todo el mundo y sus complicaciones como la neuropatía periférica y enfermedad vascular obstructiva, son responsables de más de 1 millón de amputaciones de piernas cada año (Caravagg, 2012).

El paradigma actual de tratamiento se asocia con tasas de curación relativamente pobres y la morbilidad tardía sustancial. Aunque la revascularización es un tratamiento eficaz para la isquemia, probablemente ya está sobrevalorado en comparación con el potencial de mejora ofrecida por una mejor gestión de la herida (Taylor, 2011).

A menudo los pacientes afectados por úlceras de pie diabético se ven agobiados por los múltiples factores que afectan negativamente a la cicatrización de las heridas y la capacidad para combatir la infección. Como consecuencia estos pacientes son considerados altamente susceptibles a la colonización y a la posible progresión de una infección potencialmente mortal (Schade, 2008).

Con frecuencia se afirma que las úlceras de pie diabético deben ser manejados por un equipo multidisciplinario, que incluye a personas que pueden ofrecer todas las habilidades necesarias y de gran alcance: médico, cirujano, podólogo, enfermería y órtesis. Aunque hay pocos datos que nos guíen para asegurar que siempre el paciente es visto por el profesional adecuado en cada momento (Juego, 2008).

Varias modalidades de tratamiento y protocolos para las úlceras están disponibles; sin embargo existe poco consenso sobre la modalidad de tratamiento que ofrece los mejores resultados (Vassallo, 2015).

En la última década del siglo XX se produjo un gran avance en el tratamiento del pie diabético en todos sus aspectos: prevención, tratamiento sistémico, abordaje multidisciplinario y nuevas formas de tratamiento local (Quintana, 2011).

Teniendo en cuenta todo esto, es decir, la complicación de neuropatía del pie que sufren los diabéticos y las consecuencias como úlceras y amputaciones que en muchos casos conducen a la muerte del paciente, es necesario que Enfermería junto al resto de profesionales que atienden a este tipo de enfermos : médicos de familia, podólogos , cirujanos y ortopedas, deben adecuadamente formados sobre las novedades en el tratamiento más actual y eficaz ya que la vida de estas personas está en nuestras manos.

Actualmente en los centros de Atención Primaria aún llegan pacientes diabéticos que han sido dados de alta del Hospital para seguir haciéndose curas de úlceras en los pies por Enfermería y Médico de Familia. En muchas ocasiones en las indicaciones de tratamiento local que prescribe el cirujano aparece solamente aplicación de povidona yodada.

Por ello como Enfermeras de Atención Primaria que manejamos y estamos formadas en tratamientos de úlceras crónicas con múltiples apósitos y otros tratamientos locales actualizados, nos preguntamos si es correcto o no aplicar únicamente povidona yodada y por ello decidimos realizar esta revisión bibliográfica.

### *Objetivo*

Describir el tratamiento más adecuado en el tratamiento de las úlceras del pie diabético según la evidencia científica más actual y analizar si el uso de la povidona yodada como tratamiento único de estas heridas es adecuado o no.

### **Metodología**

Para la realización de este estudio se realiza una revisión de la literatura con búsqueda sistemática en las bases de datos de Pubmed, Cochrane Library y Dialnet, a través de la Biblioteca Virtual del Servicio Andaluz de Salud.

Los descriptores de ciencias de la salud utilizados fueron: úlcera de pie diabético (foot ulcer), pie diabético (diabetic foot), cicatrización de heridas (wound healing) y povidona yodada (povidone-iodine). Estos descriptores fueron utilizados tanto en inglés como en español.

Los artículos fueron ordenados por mayor relevancia científica y acotados en un rango de 10 años (2007-2017).

### **Resultados**

En nuestra búsqueda bibliográfica hemos encontrado múltiples estudios sobre la cicatrización de las úlceras del pie diabético y observamos que hay varios tratamientos en investigación actualmente que al parecer están dando buenos resultados, entre las que destacan: uso de oxígeno hiperbárico, distintos tipos de apósitos destinados al control del exudado, de la infección y que ayudan al desbridado y cicatrización de la herida (hidrocolooides, alginatos, espumas, hidrofibra, hidrogel, etc.), uso de presión negativa, desbridamiento quirúrgico del tejido desvitalizado y control de la infección con productos de aplicación local y antibióticos sistémicos.

Sin embargo, sólo Sukrimi (2008), realiza estudio que compara la eficacia de la povidona yodada como tratamiento de este tipo de úlceras y lo compara con la aplicación de miel en la herida. Obteniendo mejor resultado la aplicación de miel que la povidona yodada.

También observamos que en los últimos cinco años no hay estudios donde se analice la efectividad de la povidona yodada en el tratamiento de las úlceras de pie diabético, lo que nos hace sospechar que hay nuevos tratamientos que parecen ser más efectivos y por ello, las líneas de investigación se declinan a estudiar estos nuevos productos para el tratamiento de úlceras crónicas.

Analizando los distintos estudios observamos que la mayoría, además de obtener buen resultado con el método o apósito que están estudiando siempre hacen referencia a la necesidad de desbridar el tejido desvitalizado y necrótico de forma rutinaria en las sucesivas curas y control de la infección.

Peters (2012), realiza una revisión sistemática sobre la efectividad de las intervenciones en el tratamiento de la infección en el pie diabético obteniendo que la infección es uno de los factores determinantes en la cicatrización de las úlceras.

Por otro lado Gordon (2012), realiza un estudio muy interesante acerca del papel del desbridamiento en este tipo de heridas y los resultados obtenidos son espectaculares. Obtiene que las úlceras cicatricen más rápido y tienen menos complicaciones negativas y se retira el tejido necrótico o esfacelado.

La mayoría de los autores coinciden en que la presencia de tejido desvitalizado es una barrera que impide la buena evolución de la úlcera y favorece la infección que en el caso de las úlceras del pie diabético es muy peligrosa por la posibilidad que hay de producirse una osteomielitis y extenderse dicha infección de manera que en algunas ocasiones llega a una amputación del miembro e incluso a la muerte del paciente.

Otro aspecto que aparece en muchos de los estudios consultados es la mención de un equipo multidisciplinar necesario para el correcto tratamiento de las úlceras del pie diabético: médico de familia, Enfermería, podólogo, cirujano y ortopeda.

Alexandrescu (2009), centra su trabajo en la necesidad de la existencia de este equipo multidisciplinar para disminuir la tasa de amputación del miembro inferior en pacientes diabéticos. En sus conclusiones afirma que sin este equipo es difícil que este tipo de úlceras lleguen a curarse y por tanto puede acabar en amputación del miembro.

Según Reskasem (2007), cada uno de estos profesionales tiene un papel fundamental para que el paciente sea atendido en cada momento por el profesional adecuado e insisten en que una buena coordinación entre estos profesionales es fundamental para la buena evolución del paciente.

Varios autores, como Juego (2012), hace referencia al gran coste económico que supone para el sistema de Salud Público el tratamiento de este tipo de úlceras ya que son muy difíciles de cicatrizar y suelen acarrear complicaciones graves que llevan al paciente a diversos ingresos hospitalarios de larga duración. Además del gran sufrimiento que supone para el paciente y su familia.

Encontramos que se le da prioridad fundamentalmente al desbridamiento de tejido desvitalizado y control de la infección como hemos comentado anteriormente pero también muchos autores hablan de la necesidad de control del exudado, protección de los bordes de la herida, medidas preventivas a través de la educación sanitaria y calzado adecuado.

También se hace referencia en algunos artículos a la revascularización quirúrgica del miembro afectado como solución más adecuada ya que como la causa de dificultad en la cicatrización las úlceras del pie diabético, en la mayoría de los casos, es la falta de riego sanguíneo, con esta medida se solucionaría la úlcera actual y previene la aparición de nuevas úlceras. El problema que encuentran es que no siempre se puede someter al paciente a una intervención quirúrgica por edad, patologías cardíacas, deterioro físico importante, etc.

En su trabajo, Caravagg (2012), establece un protocolo quirúrgico para el tratamiento del pie diabético infectado, en el cual, le da mucha importancia a la eliminación quirúrgica del tejido desvitalizado para poder combatir la infección y por tanto para la cicatrización de las úlceras crónicas del pie diabético

Por último observamos que aunque son pocos los autores que hacen mención a la importancia del ortopeda, parece importante la necesidad de realizar descarga mecánica de la úlcera del pie diabético a través del uso de plantillas especiales destinadas a esta función. Sobre todo cuando estas heridas están en la planta del pie.

### **Discusión/Conclusiones**

Encontramos que no hay ni un solo estudio en los últimos diez años considerado de cierta relevancia científica que avale la aplicación de povidona yodada como único tratamiento en las úlceras de pie diabético.

Parece ser fundamental la colaboración de un equipo multidisciplinario para el correcto tratamiento de este tipo de úlceras ya que son muy complicadas y para resolver el problema hay que actuar en distintos campos y por lo tanto es necesario la aportación de distintos profesionales: médico de familia, Enfermería, cirujano, podólogo y ortopeda.

La mayor conclusión obtenida es que aún se necesita realizar más estudios en este campo para llegar a un consenso y realizar un protocolo que sea válido y eficaz.

Hay muchos estudios de distintos apósitos y tratamientos locales con buenos resultados pero en nuestra opinión falta un protocolo definitivo que ayude a los profesionales sanitarios a la hora de trabajar con este tipo de heridas. Y que especifique la labor y actuación de cada tipo de profesional. Ya que sería la manera de que el paciente esté correctamente tratado en el momento adecuado y por el profesional adecuado.

También queremos resaltar la gran cantidad de estudios que hay con relevancia científica de los distintos apósitos y otros tratamientos locales como la aplicación de oxígeno hiperbárico y presión negativa y la falta de formación de muchos profesionales sanitarios en estos tratamientos que tan buenos resultados están dando, evitando amputaciones, sufrimiento y muerte del paciente.

Otro aspecto que debemos tener en cuenta es que el desbridamiento de tejido desvitalizado (quirúrgico y no quirúrgico) junto con el control de la infección son los dos puntos de mayor importancia en el tratamiento de este tipo de úlceras.

Queremos señalar a la prevención como el mejor de las soluciones. Nosotras como enfermeras de Atención Primaria (junto con el resto de profesionales sanitarios), tenemos que llevar a cabo una labor importantísima que es la Educación Sanitaria del paciente.

Uno de los aspectos más importantes en la prevención de la úlcera del pie diabético es el uso de un calzado correcto y cuidados generales de la piel y uñas del pie.

Además de instruir al paciente y familiares que conviven con él en la dieta y ejercicio que debe realizar para mantener la Hemoglobina Glicosilada en valores aceptables.

En cuanto al gasto económico que ocasiona el tratamiento de una úlcera de pie diabético, sobre todo por las sucesivos ingresos hospitalarios, tenemos que decir que según lo que hemos hallado en esta revisión el uso de los nuevos tratamientos locales que están surgiendo fruto de la investigación científica se consigue controlar y cicatrizar la úlcera de pie diabético en menor tiempo, con menos complicaciones y con menos ingresos hospitalarios. Reduciéndose así el gasto económico y ahorrándoles al paciente y a su familia mucho sufrimiento.

## Referencias

- Alexandrescu, V., Hubermont, G., Coessens, V., Philips, Y., Guillaumie, B., Ngongang, C., Vincent, G., Azdad, K., Ledent, G., De Marre, C., y Macoir, C. (2009). ¿Por qué un equipo multidisciplinario puede representar un factor clave para reducir la tasa de pérdida de la extremidad inferior en heridas neuro-isquémica en diabéticos: aplicación en una institución departamental. *Acta Chir Belg*, 109(6), 694-700.
- Caravagg, C. (2012). Protocolo quirúrgico integrado para el tratamiento del pie diabético infectado. *El Diario de la Cirugía Cardiovascular*, 53(1), 23-30.
- Formosa, C., y Vassallo, I.M. (2015). La comparación de los apósitos de alginato de calcio para Vacuum Assisted-cierre: un ensayo clínico. *Diabetic Medicine*, 32, 59.
- Fornes, P.D., Hontangas, A.R., y Fons, R.P. (2015). Estudio retrospectivo sobre la eficacia del tratamiento de las úlceras en el pie diabético mediante oxigenoterapia tópica. *Enfermería Dermatológica*, 9(25), 31-38.
- Gordon, K.A., Lebrun, E.A., Tomic-Canic, M., y Kisner, R.S. (2012). El papel del desbridamiento quirúrgico en la curación de úlceras del pie diabético. *Skinmed*, 10(1), 24-6.
- Guerrero, J.F. (2012). Abordaje terapéutico de úlcera vascular en pie diabético. *Revista Española de Podología*, 23(2), 72-75.
- Hinchcliffe, R.J., Valk, G.D., Apelqvist, J., Armstrong, D.G., Bakker, K., Juego, F.L., y Jeffcoate, W.J. (2008). Una revisión sistemática de la efectividad de las intervenciones para mejorar la curación de las úlceras crónicas de los pies en la diabetes. *Investigación de la Diabetes / Metabolismo y Comentarios*, 24(S1), S119-S144.
- Huang, E.T., Mansouri, J., y Murad, M.H. (2015). Una guía de práctica clínica para el uso de terapia con oxígeno hiperbárico en el tratamiento de úlceras de pie diabético. *Undersea Hyperb Med*, 42, 205-247.
- Juego, F. (2008). Las ventajas y desventajas de tratamiento no quirúrgico del pie diabético. *Investigación de la Diabetes / Metabolismo y Comentarios*, 24(S1), S72-S75.
- Llatas, F.P., Pujalte, B.F., Talamantes, C.S., Fornes, P.D., Fons, R.P., Braña, A.C., y Baena, F.G. (2014). Úlcera de pie diabético: Resolución de caso difícil con varias alternativas. *Enfermería Dermatológica*, 8(23), 22-25.

Lozano-Platonoff, A., Mejía-Mendoza, M.D.F., Ibáñez-Doria, M., y Contreras-Ruiz, J. (2014). Estándar de oro en el manejo del pie diabético: yeso de contacto total. *Gaceta Médica de México*, 150(1), 58-64.

Palomar, F., Fornes, B., Sierra, C., Díez, P., Palomar, R., Carballeira, A., y Guerrero, F. (2014). Úlcera de pie diabético: Resolución de caso difícil con varias alternativas. *Enfermería Dermatológica*, 23, 22-25.

Peters, E.J., Lipsky, B.A., Berendt, A.R., Embil, J.M., Lavery, L.A., Senneville, E., Urbancic-Rovan, V., Bakker, J., y Jeffcoate, W.J. (2012). Una revisión sistemática de la efectividad de las intervenciones en el tratamiento de la infección en el pie diabético. *Diabetes Metab Res Rev*, 142-62. doi:10.1002/dmrr.2247.

Quintana, Y., y Aragón, J. (2011). Experiencia de un apósito de espuma absorbente con plata en el pie diabético complicado. *Metas Enferm*, 18-25.

Rerkasem, K., Kosachunhanun, N., Tongprasert, S., Khwanngern, K., Matanasarawoot, A., Thongchai, C., y Manklabruks, A. (2007). El desarrollo y la aplicación del protocolo de pie diabético en el Hospital de la Universidad de Chiang Mai con el objetivo de reducir la amputación de extremidades inferiores en la población de Tailandia: una comunicación preliminar. *La Revista Internacional de las Heridas de las Extremidades Inferiores*, 6(1), 18-21.

Schade, V.L., y Roukis, T.S. (2008). El uso de un tratamiento de visita de la preparación quirúrgica y el cambio de apósito estéril durante la oficina de las heridas crónicas de pie y tobillo disminuye la incidencia de los costos de infección y tratamiento. *Foot & Especialista Tobillo*, 1(3), 147-154.

Seidel, D., Mathes, R., Storck, M., Lawal, H., y Neugebauer, E.A. (2014). La terapia de presión negativa de la herida frente a la atención estándar de las heridas en las heridas crónicas del pie diabético: protocolo de estudio para un ensayo controlado aleatorio. *Ensayos*, 15, 334. Doi: 10.1186/1745-6215-15-334.

Shukrimi, A., Sulaiman, A.R., Halim, A.Y., y Azril, A. (2008). Un estudio comparativo entre la miel y la povidona yodada como solución de vestir para el tipo II Wagner úlceras del pie diabético. *Med J Malasia*, 63(1), 44-6.

Snyder, R.J., Cardinal, M., de Dauphiné, D.M., y Stavosky, J. (2010). Un análisis post-hoc de reducción de tamaño de la úlcera del pie diabético a las 4 semanas como un predictor de la curación por 12 semanas. *Ostomy / Tratamiento de Heridas*, 56(3), 44.

Taylor, S.M., Johnson, B.L., Samies, N.L., Rawlinson, R.D., Williamson, L.E., Davis, S.A., y Cull, D.L. (2011). Gestión contemporánea de diabéticos ulceración del pie neuropático: un estudio de 917 miembros tratados de forma consecutiva. *Diario del Colegio Americano de Cirujanos*, 212(4), 532-545.



**Fisioterapia y actividad en el envejecimiento**





## CAPÍTULO 87

### Manejo de las caídas en ancianos

Francisca María Mancera Trujillo\*, Ana Belén Mancera Trujillo\*\*,  
y María José Ramírez Alda\*\*\*

\*Distrito Málaga; \*\*Hospital Regional Carlos Haya; \*\*\*Hospital Regional de Málaga

#### Introducción

Se puede decir que un adulto mayor es aquel que tiene entre 60-65 años de edad. En Europa y en la mayoría de los países con mayor índice de envejecimiento se establece la edad de 65 años como la de un adulto mayor, coincidiendo con la jubilación laboral y el aumento de la esperanza de vida (Da Silva, Gómez, y Sobral, 2008).

Una disminución en la natalidad y descenso de la morbimortalidad debido a los avances sanitarios, sociales y a la migración es lo que favorece el envejecimiento de una población (Lavedán, Jürschik, Botigué, Nuin, y Viladrosa, 2014).

El índice de envejecimiento está aumentando de forma veloz en los países desarrollados en los últimos años. Esto sitúa a España con un 13% de población mayor de 65 años y un 15% para zonas de centro y norte de Europa (Instituto Nacional de Estadística).

Los adultos mayores tienen asociadas un mayor número de patologías crónicas degenerativas y por lo tanto un mayor riesgo de sufrir accidentes por disminución de capacidades por el propio proceso del envejecimiento (Seculi et al., 2004).

El envejecimiento conlleva una serie de cambios fisiológicos, psicológicos y sociales que producen problemas para adaptarse al medio, por lo cual al envejecer la población se produce un aumento de la demanda sanitaria y mayor coste de los servicios socio-sanitarios.

Este acelerado envejecimiento de la población a nivel mundial hace que aparezca un problema de salud pública: las caídas en personas mayores. La OMS define una caída como “acontecimientos involuntarios que hacen perder el equilibrio y dar con el cuerpo en la tierra u otra superficie firme que lo detenga” (Papiol, 2001).

La situación actual de las caídas en nuestros ancianos es que un tercio de las personas mayores de 64 años presentan una caída en un año y un 15% caerán dos veces (Tinetti, Speechley, y Ginter, 1988; Rizo, Baker, Macavay, y Tinetti, 1996).

Existen 4 grupos en los que se puede clasificar a la población mayor de 65 años: #Anciano sano: Aquel que no posee patología, es independiente y no presenta problemática psíquica ni social. #Anciano enfermo: Paciente mayor de 65 años con patología crónica o aguda pero no invalidante. #Anciano frágil: Paciente mayor de 65 años con problemas físicos con posibilidad de convertirse en persona dependiente. Algunos criterios que debe cumplir son (Studeski, Duncan, Chandler, Samsa, y Prescott, 1994);

- Vivir sólo, sin apoyo social.
- Enfermedades crónicas como EPOC, Insuficiencia Cardíaca, Accidente cerebrovascular con secuelas, enfermedad de Parkinson....
- Polimedcado.
- Depresión.
- Incapacidad para realizar las actividades de la vida diaria.
- Economía precaria.
- Ingresos hospitalarios recientes y frecuentes.
- Anciano geriátrico:

Cumple 3 o más de los siguientes criterios:

- Mayor de 75 años.
- Enfermedad mental.
- Pluripatológico, siendo alguna de estas patologías incapacitante.
- Problemas sociales.

### *Objetivo*

El objetivo de esta revisión es conocer la importancia de las caídas en los ancianos, identificar los factores de riesgos y establecer algunas actividades para prevenirlas.

### **Metodología**

Se realizó una revisión bibliográfica en distintas bases de datos como Pubmed, Scielo, Cochrane y Dialnet. Se consultaron artículos en inglés y castellano.

Los DECS utilizados fueron: Caídas (accidental falls), anciano (aged), consecuencias (fall consequences), prevención (prevention), y enfermería (nursing). La búsqueda se ha realizado desde Septiembre a Diciembre y no se ha establecido límites de año de publicación.

### **Resultados**

Las caídas en personas mayores es más frecuente que en el resto de la población. Los ancianos lo consideran como algo habitual relacionado con su envejecimiento y no lo comunican a su médico y enfermero (Litiago, 2002).

Las caídas en ancianos son un importante problema de salud, son una de las principales causas de lesiones, incapacidad o muerte (Tinetti y Speechly, 1989; Kannus y Khan, 2001).

Se pronostica que un tercio de las personas mayores de 64 años presentarán una caída en un año y un 15% de los mayores caerán dos veces al año.

La mayoría de las caídas producen solo leves lesiones, pero hay un pequeño porcentaje del 5% de los ancianos que se caen y requieren ingreso hospitalario, principalmente por fractura. Las fracturas de cadera son una de las lesiones más frecuentes tras la caída (Rizzo, Baker, Mcavcay, y Tinetti, 1996; Tinetti et al., 1994; Tinetti y Speechly, 1989; Méndez, Zunzunegui, y Beland, 1997; Robertson, Devlin, Gardner, y Champbell, 2001).

Esta es una patología sería pues un 15% conllevan a la muerte en el hospital y un tercio no sobrevive al año de la caída (Parker y Johansen, 2006).

Por ese motivo las caídas tienen una repercusión económica para las administraciones públicas, aumentando los costes en atención sanitaria y apoyo social para el cuidado de los pacientes. Disminuir el número de caídas en los ancianos es el objetivo de instituciones, profesionales e investigadores de atención primaria y especializada. El papel de enfermería es fundamental a la hora de captar los ancianos que tienen un riesgo de sufrir caídas o que ya la han sufrido. En ese caso se debe indagar en los motivos de la caída, valorar las consecuencias que han podido tener, determinar los factores de riesgo que cada paciente presenta para de esta forma poder establecer unas actividades individualizadas a cada uno para evitar futuras caídas.

Las caídas se pueden clasificar según distintos puntos de vista: #En función de la frecuencia; ocasionales, intermitentes o recurrentes. #En función de la posibilidad de sufrir una caída. Los factores que aumentan el riesgo son: edad, caídas previas, alteraciones de estabilidad, alteración de la marcha y fármacos que está tomando (González et al., 2005).

-Riesgo bajo: Menor de 75 años, buena movilidad, no enfermos, pero con alguna caída previa por descuido.

-Riesgo intermedio: Ancianos entre 70 y 80 años que se valen por sí solos, pero con un factor de riesgo específico.

-Riesgo alto: Además de varios de los factores anteriores, son mayores de 75 años, poseen patologías crónicas y están en su domicilio.

- En función de la edad y comorbilidad (Tromp, Pluijijm, Chandler, y Studenski, 2002):

-Mayores que presentan un deterioro cognitivo; se caen a menudo, pero no les afecta el síndrome post-caída porque no recuerdan que han sufrido tal caída.

-Mayores entre 60- 75 años: Suelen estar sanos, son independientes y tienen caídas ocasionales. El síndrome post-caída o miedo a volver a caer tiene poca incidencia.

-Mayores con más de 75 años que presentan patologías crónicas y tienen cierto grado de dependencia. El síndrome post-caída les afecta más, tienen miedo a caerse y esto provoca ser más dependiente aún. Cuando se produce una caída hay que valorar las consecuencias inmediatas y si existe un problema médico agudo que haya favorecido la caída.

Para valorar las caídas previas deberíamos tener en cuenta diversos acontecimientos que debemos analizar cómo pueden ser; Número de caídas en el último año. Lugar de la caída; para ver el entorno que ha podido favorecer a la caída. Actividad que estaba realizando en el momento de la caída. Si lo acompañaba algún síntoma como mareo, disnea, etc.

Consecuencias de las caídas previas; “miedo a volver a caer”

La causa de una caída es multifactorial, influyen factores intrínsecos, factores extrínsecos y factores circunstanciales. El riesgo de sufrir una caída aumenta en relación al número de factores de riesgo que presente. Aunque los más importantes o que más influyen en las caídas son los factores intrínsecos el resto también interviene (Villar, Mesa, Esteban, Sanjoaquín, y Fernández-Arín, 2014; Lázaro del Nogal, 2009; Rubenstein y Josephson, 2005).

Se pueden considerar factores intrínsecos algunos tales como:

- Aquellas alteraciones que se producen con el envejecimiento: Alteraciones oculares, alteraciones relacionadas con el oído, alteraciones de la propiocepción que afectan a la orientación del cuerpo, alteraciones de los iones, alteraciones musculoesqueléticas (problemas de la columna lumbar, problemas de cadera, patologías relacionadas con las rodillas que producen disminución de la movilidad articular, problemas podológicos que dificultan la marcha).

- Enfermedades que favorecen las caídas como las cardiovasculares (arritmias, hipotensión...), enfermedades neurológicas (Accidentes cerebrovasculares, demencias, párkinson, convulsiones...) enfermedades musculoesqueléticas (artrosis, artritis...). Y otras patologías como anemia, diarrea, incontinencia, intoxicaciones, depresión y ansiedad.

- Fármacos: Los ancianos suelen ser pacientes polimedcados (que toman más de cinco medicamentos al día), el mal cumplimiento del tratamiento hace que a veces no tomen la medicación prescrita en la dosis y horario pautado, a veces debido a los problemas de memoria duplican las dosis. También es frecuente la automedicación. Todo eso conlleva a que los ancianos puedan sufrir efectos secundarios frecuentemente, provocando somnolencia, agitación, alteraciones en la marcha o equilibrio e incluso alteraciones visuales. Todo ello, favorece las caídas (Villar, Mesa, Esteban, Sanjoaquín, y Fernández-Arín, 2014; Gonzalez et al., 2005; Bayón, Cañada, Jiménez-Gómez, Pérez-Rivas, 2012; Laguna et al., 2010).

Algunas de las familias de fármacos que pueden favorecer las caídas son:

- Psicodélicos; las benzodiacepinas y neurolépticos.

- Cardioterápicos: como pueden ser la digoxina que en caso de producirse una intoxicación da lugar a debilidad muscular, agitación...

- Hipotensores: Al producir hipotensión favorecen las caídas.

- Diuréticos: pueden producir desequilibrio en los iones como por ejemplo del potasio, lo que ocasiona debilidad muscular. También producen hipotensión.

- Hipoglucemiantes: Si las glucemias no están bien controladas y no se sigue una dieta adecuada pueden producir hipoglucemias, con el riesgo añadido de desvanecerse y caer al suelo.

- Antiparkinsonianos: pueden producir una somnolencia excesiva. -AINEs: tienen riesgo de sangrado digestivo con el riesgo de desvanecimientos. Los factores extrínsecos son aquellos en los que interviene en el hogar, el entorno y factores socioeconómicos. Dentro de las barreras arquitectónicas en el hogar o factores que facilitan las caídas en el hogar podemos encontrar algunas de las siguientes: +Suelos irregulares, escalones, suelos resbaladizos... (Villar, Mesa, Esteban, Sanjoaquín, y Fernández-Arín, 2014; Lázaro del Nogal, 2009; Bayón, Cañada, Jiménez-Gómez, Pérez-Rivas, 2012).

- Demasiado mobiliario que favorecen los tropiezos. +Alfombras y cables por el suelo. +Escaleras sin barandillas.

- Mal acondicionamiento de los baños, platos de ducha sin asideros, sin alfombras, realizar aseo en las bañeras...

- Mala iluminación...

En el entorno también nos encontramos con ciertos factores que aumentan el riesgo de sufrir una caída;

- El mal estado de las aceras, estrechas, arquetas elevadas, obstáculos del mobiliario urbano...

- Ausencia de rampas que faciliten el acceso a personas con movilidad reducida.

- Mal estado del pavimento en general...

Además, es habitual que las personas mayores presenten conductas de riesgo que cuando eran más jóvenes realizaban y continúan realizándola; subirse a escaleras o taburetes, andar descalzo, realizar tareas que pueden ser excesivas para su edad, calzado incorrecto sobre todo en las mujeres que siguen usando tacones "porque soy muy coqueta".

Se debe realizar una valoración completa del anciano individualizada para identificar los factores de riesgo y debe incluir los siguientes aspectos (American Geriatrics Society, British Geriatrics Society, American Academy of Orthopaedic Surgeons, 2001).

-Valoración geriátrica exhaustiva: Biomédica, funcional, mental y social. +En la valoración biomédica se deben recoger datos relativos a las patologías que presentan, así como a la medicación que están tomando. Se debe realizar una valoración del estado nutricional porque una mala alimentación hace que no se tenga la masa muscular adecuada y al estar más débil favorece las caídas. Así mismo se deben registrar el número de caídas que han presentado.

- La valoración funcional es muy importante, pues debemos conocer cuál es el grado de dependencia que presenta el paciente, a mayor dependencia mayor riesgo de caídas. Para ello utilizamos escalas consensuadas que son fáciles y rápidas de utilizar. Podemos utilizar la escala de Barthel o índice de Katz de actividades de la vida diaria o el índice de Lawton para las actividades instrumentales de la vida diaria.

- La valoración mental nos hace ver si existe deterioro cognitivo, el cual favorece el riesgo de caídas. Para ello podemos utilizar el Test de Pfeiffer, la prueba de "Mini Mental State Examination" y la escala de depresión geriátrica de Yesavage.

- La valoración social es necesaria para conocer datos sobre la vivienda en la que habita, recursos económicos y sociales e información sobre el cuidador.

-Exploración física: Incluye una valoración neurológica, cardiovascular y aparato locomotor. De esta forma se pueden detectar problemas de hipotensión, deformidades que ocasionan dolor y dificultan la marcha, y problemas neurológicos.

-Exploración de los órganos de los sentidos: Hay que descartar problemas visuales, realizando una valoración de la agudeza visual y derivando si es necesario al especialista. Es importante si utilizan gafas preguntar desde cuándo no son graduadas. Los problemas de audición también influyen en las caídas, hay que descartar que presenten obstrucción del conducto auditivo por cuerpos extraños o por cerumen.

-Exploración del equilibrio y la marcha: Se utilizan distintos tests para detectar posibles alteraciones en la marcha y el equilibrio. Algunos de los más utilizados son el Test de Tinetti, Test de Romberg, Test de estación unipodal, Timed get up and go.

-Exploraciones complementarias: Analítica, ECG, etc. -Valoración del entorno: Es necesario realizar una visita domiciliaria para ver las características de la vivienda, escaleras, suelos, mobiliario, etc. Las consecuencias de las caídas pueden ser físicas, psíquicas o sociales. #Consecuencias físicas: Las caídas pueden producir lesiones que revisten distinta gravedad, pueden ser leves como contusiones, heridas superficiales o más graves como fracturas o traumatismos craneoencefálico, abdominal o torácico. Dentro de las fracturas como se ha comentado anteriormente la más frecuente es la de cadera. Este tipo de fractura limita mucho los movimientos y entre un 30-45% de los pacientes que la sufren no vuelven a recuperar el nivel de movilidad que tenía anteriormente. Esto conlleva a ser más dependiente, a tener más riesgo de nuevas caídas, y a necesitar de ayuda de familiares (Gama y Conesa, 2008).

Todas estas lesiones en general hacen perder autonomía al paciente, limitan sus movimientos y se convierten en personas dependientes con un mayor riesgo de muerte prematura. Otra consecuencia es el tiempo que permanece en el suelo el anciano. Si se encuentran solos en el domicilio pueden llegar a pasar horas hasta que lo encuentran. Durante ese tiempo pueden presentar problemas como hipotermia, deshidratación, rabdomiolísis, úlceras por presión, neumonía, etc.

- Consecuencias psicológicas:

El conocido síndrome post-caída recae en un miedo a volver a caer del paciente. Tienen miedo a una nueva caída, por lo que limitan sus movimientos, a veces esta reducción de los movimientos es buena al principio del episodio pero luego es necesario volver a ejercitar la musculatura e intentar volver en lo posible a recuperar la movilidad que poseía antes. Pero este período de “reposo” alargado en el tiempo a veces es apoyado por la propia familia. Consideran que es mejor que el anciano no se mueva, lo cual lo convierte en un paciente dependiente, lo que puede causarle problemas de ansiedad, depresión y va a influir en la calidad de vida (Varas et al., 2006).

- Consecuencias sociales:

La pérdida de autonomía del paciente al perder la movilidad hace que este tenga que adaptar su nueva vida en función de la vida de sus cuidadores, es decir, dependerá de ellos para poder realizar parte de las actividades de la vida diaria. Se produce un cambio importante en la vida de los cuidadores informales que a veces no están preparados para tal situación (Villar, Mesa, Esteban, Sanjoaquín, y Fernández-Arín, 2014; Lázaro del Nogal, 2001).

- Consecuencias económicas:

Se produce un aumento en los costes ya sean directos o indirectos. Los ancianos requieren de ingresos hospitalarios derivados de las posibles complicaciones de las caídas, visitan más las urgencias, requieren de visitas domiciliarias por parte del equipo de atención primaria. Pueden necesitar más dispositivos para la movilidad, se pueden producir úlceras por presión con un mayor gasto de medicamentos. Además de que se aumenta el número de familiares o cuidadores que necesitan (Salvá, Bolívar, Pera, y Arias, 2004).

Una vez detectado los factores de riesgos debemos establecer unas intervenciones para modificar esos factores y posteriormente realizar un seguimiento para ver si se cumplen o no las recomendaciones establecidas y si estas son o no efectivas.

Las intervenciones deben ser individualizadas a cada paciente, teniendo en cuenta los factores de riesgo que cada uno presenta.

Se pueden distinguir 3 tipos de prevención de caídas; -Prevención primaria, donde realizamos actividades para evitar que se produzcan las caídas (Villar, Mesa, Esteban, Sanjoaquín, y Fernández-Arín, 2014).

- Prevención secundaria, donde nuestro papel es actuar sobre los factores de riesgo que han producido ya una caída, para intentar evitar que vuelva a ocurrir.

- Prevención terciaria, donde intentamos que las consecuencias de las caídas sean las menores posibles.

Independientemente del nivel de prevención en el que nos encontremos existen una serie de actividades que son necesarias trabajar con ellas, implicando al paciente y familia o cuidadora, y siendo llevada a cabo por un equipo multidisciplinar.

Algunas son:

- Modificar el hogar; acondicionar el baño, retirar muebles que obstaculicen el paso, retirar cables, alfombras, arreglar desniveles, etc. -Revisión frecuente de la medicación que toma. Pues a veces no la toman correctamente o están sufriendo efectos secundarios que favorecen las caídas.

- Revisar los dispositivos que utilizan para moverse como pueden ser andadores, muletas y sillas de ruedas. -Insistir en la importancia de realizar ejercicios para favorecer mayor masa muscular, tono resistencia y fuerza.

- Es necesario además una buena alimentación.

- Revisiones periódicas de la audición y agudeza visual.

- Y muy importante la educación sanitaria donde debemos trabajar con el paciente y la familia. Les daremos información de prevención, de cómo actuar si ocurren, al paciente si esta sólo explicarle como tiene que levantarse él solo.

### Discusión/Conclusiones

Las caídas representan una gran problemática a nivel mundial, constituyendo una de las principales causas de muerte en ancianos.

Las caídas en los ancianos están relacionadas con distintos factores de riesgo, y está comprobado que cuanto mayores son los factores que están presentes más riesgo hay de sufrir una caída.

Todas nuestras actividades tienen como finalidad mantener la independencia del paciente el mayor tiempo posible, que continúe siendo autónomo el mayor tiempo posible. De esta forma conseguiremos que tenga una mayor calidad de vida.

Pensamos que se debería de trabajar con la prevención de las caídas de forma habitual dentro de la actividad asistencial. Y sería ideal que en todos los centros hubiese un grupo de intervención preventiva multifactorial. De esta forma ayudaríamos al paciente evitándole más sufrimiento y reduciríamos los costes que generan estos procesos, ya sea a nivel sanitario o social.

### Referencias

American Geriatrics Society, British Geriatrics Society, y American Academy of Orthopaedic Surgeons. (2001). Panel on Falls Prevention. Guideline for the prevention of falls in older persons. *J Am Geriatric Soc*.

Bayón, M., Cañada, A., Jiménez-Gómez, C., y Pérez-Rivas, F. J. (2012). Guía de cuidados : Prevención de caídas en atención primaria. Biblioteca virtual de la Comunidad de Madrid. Recuperado en [http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Publicaciones\\_FA&cid=1142695934577&idConsejeria=1109266187266&idListConsj=1109265444710&idPagina=1343068184449&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructur&apid=1109265444699&site=ComunidadMadrid&sm=134306971463](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Publicaciones_FA&cid=1142695934577&idConsejeria=1109266187266&idListConsj=1109265444710&idPagina=1343068184449&language=es&pagename=ComunidadMadrid%2FEstructur&apid=1109265444699&site=ComunidadMadrid&sm=134306971463)

Da Silva, Z. A., Gómez-Conesa, A., y Sobrla, M. (2008). Epidemiología de caídas de ancianos en España. *Revista Española Salud pública*.

Gama Za da, S., y Conesa, A. A. G. (2008). Morbilidad, factores de riesgo y consecuencias de las caídas en ancianos. *Fisioterapia*, 30(3), 142-151.

González-Carmona, B., López-Roldán, V. M., Trujillo, Z., Escobar, A. D., Valeriano, J., Sosa, J. M., García-Juárez, A., y García-Peña, M. C. (2005). Guía de práctica clínica para la prevención de caídas en el adulto mayor. *Rev Med Inst México Seguro Soc*.

Guillen, F., y Pérez del Molino, J. (2001). Síndromes olvidados en el paciente geriátrico. Barcelona Masson. - Instituto Nacional de Estadística. Madrid.

Kannus, P., y Khan, K. M. (2001). Prevention of falls and subsequent injuries in elderly people: a long way to go in both research and practice. *MAJ*, 165(5), 587-588.

Laguna, J. M., Carrascosa, R., Zafra, F., Carrascosa, M. I., Luque, F. M., Alejo, J. A., y García-Fernández, F. P. (2010). Efectividad de las intervenciones para la prevención de caídas en ancianos. Revisión sistemática. *Gerokomos*.

Lavedán, A., Jurschik, P., Botigué, T., Nuin, C., y Viladrosa, M. (2014). Prevalencia y factores asociados a caídas en adultos mayores que viven en la comunidad. *Atención Primaria*. Recuperado en <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2014.07.012>

Lázaro del Nogal, M. (2009). Caídas en el anciano. *Medicina Clínica*, 133(4),147-153.

Lázaro del Nogal, M. (2001). *Evaluación del anciano con caídas de repetición*. Madrid: Fundación Mapfre Medicina.

Litiago, M. C. (2002). Caídas en el anciano. *Atención Primaria*, 30(1), 166-167.

Méndez, J. I., Zunzunegui, M. V., y Beland, F. (1997). Prevalencia y factores asociados a las caídas en las personas mayores que viven en la comunidad. *Med Clínica*, 108, 128-132.

Papiol, M. (2001). Caídas en los ancianos. *Atención Primaria*, 28, 77-78.

Parker, M., y Johansen, A. (2006). Hip fracture. Clinical review. *BMJ*, 333, 27-30.

Rizzo, J. A., Baker, D. I., Macavay, G., y Tinetti, M. E. (1996). The cost-effectiveness of multifactorial targeted prevention program for falls among community elderly persons. *Med Care*, 34, 954-969.

Robertson, M. C., Devlin, N., Gardner, M. M., y Campbell, J. (2001). Effectiveness and economy evaluation of a nurse delivered home exercise programme to prevent falls. *BMJ*, 322, 697-701.

Rubenstein, L. Z., y Josephson, K. R. (2005). Intervenciones para reducir los riesgos multifactoriales de caídas. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 40(2), 45-53.

Salvá, A., Bolibar, I., Pera, G., y Arias, C. (2004). Incidencia y consecuencia de las caídas en las personas mayores que viven en la comunidad. *Medicina Clínica*, 122(5), 172-6.

Seculi, E., Brugulat, P., March, J., Medina, B., Martínez-Beneyto, V., y Tresserras, R. (2004). Las caídas en los mayores de 65 años: conocer para actuar. *Atención Primaria*.

Studeski, S. A., Duncan, P. W., Chandler, J., Samsa, G., y Prescott, B. (1994). Predicting falls: the role of mobility and nonphysical factors. *J Am Geriatric Soc*, 42, 291-302.

Tinetti, M. E., Baker, D. J., Macavay, G., Calus, E. B., Garret, P., Gottschalk, M., Koch, M. L., Trainor, K., ... Horwitz, R. I. (1994). A multifactorial intervention to reduce the risk of falling among elderly people living in the community. *N Engl J Med*, 331, 821-827.

Tinetti, M. E., Speechley, M., y Ginter, S. F. (1988). Risk factors for falls among elderly persons living in the community. *N Engl J Med*, 319, 1701-1707.

Tinetti, M. E., y Speechly, M. (1989). Prevention of falls among the elderly. *New England J of Med*, 320, 1055-1060.

Tromp, A. M., Pluijlm, P. W., Chandler, J., y Studenski, S. A. (2002). Functional reach: a marker of physical frailty. *J AM Geriatric Soc*, 40, 203-207.

Varas, F., Castro, E., Pérula, L. A., Fernández-Fernández, M. J., Ruiz-Moral, R., y Enciso, I. (2006). Caídas en el anciano de la comunidad: Prevalencia, consecuencias y factores asociados. *Atención Primaria*, 38, 450-5. Recuperado en <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656706705479>

Villar, T., Mesa, M. P., Esteban, A. B., Sanjoaquin, A. C., y Fernández-Arín, E. (2014). Alteraciones de la marcha, inestabilidad y caídas. SEGG. Recuperado de <https://www.segg.es>





## CAPÍTULO 88

### Lesión medular espinal: características etiológicas, epidemiológicas y abordaje fisioterápico

María del Carmen Martín Guzmán\*, Elena Huertas Ramírez\*\*, Gema del Carmen Lendínez Burgos\*\*\*, Fernando Quintanilla Sánchez-Manjavacas\*\*\*\*, e Inmaculada Concepción Higuera Martínez\*\*\*\*\*

\*Hospital Virgen de la salud; \*\*Clínica Nuba; \*\*\*Hospital Infanta Leonor; \*\*\*\*Fisioterapeuta (SESCAM-JCCM); \*\*\*\*\*Fisioterapeuta

#### Introducción

Una de las patologías crónicas más incapacitantes es la lesión medular espinal. La complejidad funcional de la médula hace que la clínica ante una lesión en la misma sea muy variada. Es por ello que las posibilidades de afectación son prácticamente infinitas.

El paciente ve mermada su calidad de vida, presenta dificultades a la hora de realizar las actividades de la vida diaria y su posible incorporación al mundo laboral. Por ello existe la necesidad de enfocar el tratamiento no sólo hacia la lesión, sino también hacia el mismo paciente y su entorno. Esto lo conseguiremos con un amplio equipo de profesionales: médicos, enfermeros, fisioterapeutas, trabajadores sociales, psicólogos, terapeutas ocupacionales..., que permitan abordar desde un enfoque multidisciplinar esta compleja enfermedad.

El objetivo de esta reflexión teórica es analizar la lesión medular espinal; su epidemiología y etiología. Así como determinar un protocolo de tratamiento llevado a cabo por los fisioterapeutas del Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo, referente nacional en lesión medular.

#### Método

Con el fin de determinar las causas y epidemiología de la lesión medular espinal, se llevó a cabo una revisión de la bibliografía sobre el tema. Los descriptores usados fueron “lesión medular espinal”, “paraplégicos”, “fisioterapia”, “tratamiento” en la base de datos Pubmed.

Mi experiencia como fisioterapeuta del Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo, me permitió además mostrar un protocolo de tratamiento de fisioterapia en el lesionado medular. Es sólo una pequeña parte del tratamiento multidisciplinar que reciben este tipo de pacientes.

#### Resultados

##### *Concepto:*

Edwin Smith encontró un papiro fechado entre los años 2600 y 2000 a.C. que describía la lesión medular espinal como “Parálisis de las cuatro extremidades, con pérdida total de la sensibilidad, pérdida de control vesical, priapismo, eyaculaciones seminales involuntarias (...) Una dolencia que no puede ser tratada” (Guttman, 1981).

Sin embargo, fue Theodor Kocha mediante la observación de quince pacientes, quien describió por primera vez la clínica de la lesión medular espinal súbita (Bender, 2002). Actualmente se define como todo proceso patológico, de cualquier etiología, que afecta a la médula espinal y puede originar alteraciones de la función neurológica por debajo de la lesión. Estas alteraciones pueden ser motoras, sensitivas y autonómicas (Montoto y Cols, 2006).

Durante la Primera Guerra Mundial, los lesionados medulares fallecían tras los primeros quince días de lesión en un 80% de los casos, debido a las úlceras por presión y demás complicaciones derivadas del accidente (Cushing, 1927).

No fue hasta la Segunda Guerra Mundial cuando afortunadamente mejoró la calidad y esperanza de vida de estos pacientes, gracias a la creación de hospitales especializados en lesión medular espinal. El primero que surgió en España fue el Instituto Guttman de Barcelona en 1965, más tarde, en 1974 abrió sus puertas el Hospital de Paraplégicos de Toledo, hoy referente nacional en el tratamiento de la lesión medular espinal.

*Epidemiología:*

La incidencia de la lesión medular no es muy alta, no obstante, ocasiona elevados costes su tratamiento rehabilitador y el aumento de la supervivencia de los afectados, es por ello que adquiere una importancia relevante en el ámbito socio-económico y sanitario (Bravo, 1995).

La incidencia varía según la región: en Estados Unidos el promedio oscila entre 26 y 53 lesionados medulares por millón de habitantes, mientras que en Europa será de 18 por millón (Mazaira, 1997). En España, la Asociación Española de la Lesión Medular (AESLEME) y la Federación Nacional de Asociaciones de Lesión Medular (ASPAYM) unifica y centraliza los datos a nivel nacional.

A finales del siglo XX, los últimos estudios españoles hablan de 12 a 15 lesionados medulares espinales por millón de habitantes (García-Reneses y Herruzo, 1995). Sin embargo, España ha experimentado un notable incremento de casos nuevos en los últimos veinte años, pasando de 8 casos por millón de habitantes en 1980 a 23,5 en 2009 (Singh, 2014). Con respecto a la prevalencia, no existen datos oficiales, lo más aproximado es la cifra que aporta la publicación de ASPAYM, estimando en 30000 el número de lesionados medulares en España en 2009.

Atendiendo a la amplitud de la lesión medular, observamos que en los países en vías de desarrollo más de la mitad de las lesiones (56,5%) son completas, siendo las incompletas el 43,5% respectivamente (Rahimi-Movaghgar, 2013). Mientras que en los países desarrollados son más frecuentes las lesiones incompletas, dentro de éstas las tetraplejias son las más comunes. En las lesiones completas de la médula espinal, serán las paraplejias las más frecuentes. Seguirían este orden de frecuencias: Tetraplejía incompleta (45%), Paraplejía incompleta (21%), Paraplejía completa (20%) y Tetraplejía completa (14%).

Si atendemos al nivel de la lesión, suelen ser ligeramente más frecuentes las paraplejias que las tetraplejias en un 61,5% de los casos.

Las lesiones medulares de origen traumático varían su incidencia según sexo y edad. La incidencia de lesión medular en hombres es mayor con respecto a las mujeres según el Centro de Estadísticas Nacionales de Lesiones de Médula Espinal, en el 80,7%. En cuanto a la edad, el pico de incidencia se sitúa entre los 15 y 30 años, sin embargo, la media de edad ha pasado de ser 28,7 años en el año 1979 a 42,6 años en 2010.

*Etiología:*

La causa traumática es la más frecuente tanto en España como en el resto de países desarrollados. Existen dos grandes grupos de agentes causantes de lesión medular espinal (Rodríguez Fernández, 2007): A. LME traumática (66,6%) - Accidentes de tráfico (45%); vehículos de cuatro ruedas, seguidos de vehículos de dos ruedas. - Caídas (28%) - Otros traumatismos (20%) - Práctica deportiva (3%); destacamos la zambullida. - Agresiones (2%); por armas de fuego, seguidas de arma blanca. - Complicaciones quirúrgicas (2%). B. LME no traumática (33,3%) - Tumor primario (21%) - Tumor metastásico (8%) - Infección (16%) - Vascular (10%) - Otras (39%).

*Abordaje fisioterápico:*

El papel de la fisioterapia en la lesión medular se basa en dos objetivos principalmente:

- Prevenir las complicaciones derivadas de la lesión.
- Evitar o paliar las discapacidades físicas, reeducando las capacidades que sí conserva el paciente.

Los pacientes acuden diariamente a la sala de fisioterapia para recibir el tratamiento. El hospital cuenta con más de una treintena de fisioterapeutas especialistas en lesión medular. Describimos el

protocolo de tratamiento fisioterápico realizado en la lesión medular espinal, teniendo en cuenta la fase y el nivel de lesión en cada caso.

Previamente es necesaria una valoración exhaustiva del enfermo, esta será el punto de partida de nuestro tratamiento.

*Valoración:*

a) Según el grado de lesión:

Escala Asia (Asociación Americana de Lesión Medular)

*Tabla 1. Escala Asia (Asociación Americana de Lesión Medular)*

LESIÓN COMPLETA ASIA A	Ausencia de función motora y sensitiva que se extiende hasta los segmentos sacros S4-S5.
LESIÓN INCOMPLETA ASIA B	Preservación de la función sensitiva por debajo del nivel de la lesión, que se extiende hasta los segmentos sacros S4-S5. Ausencia de función motora.
LESIÓN INCOMPLETA ASIA C	Existe función motora por debajo del nivel de la lesión y más de la mitad de los músculos clave presentan un grado de balance muscular menor de 3.
LESIÓN INCOMPLETA ASIA D	Existe función motora por debajo del nivel de la lesión y más de la mitad de los músculos clave presentan un grado de balance muscular mayor de 3.
LESIÓN INCOMPLETA ASIA E	Las funciones sensitiva y motora son normales.

b) Según el nivel de lesión medular:

*Tabla 2. Nivel lesión medular*

SÍNDROME MEDULAR	MUSCULATURA CLAVE	SENSIBILIDAD	REFLEJOS AFECTADOS	FUNCIONES MOTORAS
C1-C4	Musculatura cervical Diafragma(C3-C5)	Parte posterior de la cabeza y frente. Cara anterior del cuello. Superior del tórax y los hombros.		Movilidad cervical por músculos accesorios.
C5	Deltoides	Región supraclavicular	Bicipital	Elevación y ABD de hombro
C6	Coracobraquial Bíceps Braquial anterior Interóseos	Cara posterosuperior de los brazos. Cara posterolateral de la mitad del antebrazo	Braquiorradial	Elevación completa de los hombros Flexión de codo
C7	Tríceps	Cara externa del antebrazo Dorso del 1º y 2º dedo de la mano.	Tríceps	Extensión de codo Flexoextensión de la muñeca.
C8	Flexor común de los dedos Extensores de la mano	Mitad cubital de la mano Dos tercios externos de palma de la mano y dedos		Flexoextensión de los dedos
D1	Interóseos dorsales y palmares	Mano completa		Movilidad de los dedos
D2-D12	Intercostales Abdominales (D12-L1)	Completa en MMSUP D6 a Xifoides D7 Reborde costal D10 Ombligo D12 Pliegue Inguinal		Motricidad normal de MMSUP Intercostales superiores.
L1	M.pared anterolateral abdomen	Hasta región inguinal y lumboglútea	Cremastérico	M. abdominales
L2	M. cremáster	Región inguinal Pubis	Cremastérico	Mínima flexión de cadera
L3	Psoas iliaco Aductores Sartorio	Dos tercios anteroexternos del muslo Zona externa de la nalga	Patelar	Flexión de la cadera Aducción del muslo
L4	Flexores del muslo ADD de la pierna Recto anterior	Zona anteroexterna del muslo Rodillas	Patelar	Movilidad completa de la cadera
L5	Glúteo medio Glúteo menor Cuádriceps Tibial anterior	Cara interna de las piernas Cara interna de la planta del pie		Flexoextensión de rodilla Flexión dorsal del pie
S1-S2	Peroneo lateral largo y corto Extensor del 1er dedo Peroneo anterior Extensor común largo y corto de los dedos	Plano anterior de los MMIN	Extensor del tobillo	Flexión dorsal del pie Flexión plantar del pie

c) Según la fase de lesión:

1°. Shock medular: se anulan todas las funciones situadas por debajo de la lesión. Su clínica es característica de una parálisis flácida del tipo neurona motora inferior. Suele durar de 2 a 8 semanas generalmente. Encontramos:

- Parálisis completa de la musculatura infralesional.
- Sensibilidad abolida.
- Atonía con arreflexia o hiporreflexia tendinosa y cutánea.
- Alteración vesical y rectal.
- Trastornos vasomotores.

2°. Fase crónica: automatismo reflejo, tras la fase de shock medular. La parálisis motora es de tipo neurona superior. Encontramos:

- Parálisis motora de tipo espástico.
- Hiperreflexia.
- Rigidez.

*Tratamiento:*

1°) En la fase de shock medular:

En esta fase el paciente estará encamado, por tanto, los objetivos serán prevenir las futuras complicaciones derivadas de la inmovilización y el decúbito.

A. Cambios posturales:

Los realizará el equipo de auxiliares de enfermería y celadores, con el objetivo de prevenir la aparición de úlceras por decúbito y deformidades. Se realizarán cada 2 o 3 horas manteniendo las siguientes posiciones:

- Tobillo: 90° de flexión.
- Rodilla: extensión.
- Cadera: leve ABD con rotación neutra.
- Mano: en el caso de los tetraplégicos, muñeca en 45° de flexión dorsal.

Metacarpofalángicas a 90° de flexión. Interfalángicas ligeramente flexionadas.

- Codo: alternar flexión de 90° con extensión completa, excepto en los niveles de lesión de C5, en los que solo se colocará en extensión, evitando así el flexo de codo por ausencia de tríceps.

- Hombro: alternar 30° de ABD con 90° y rotación neutra.

B. Fisioterapia respiratoria:

La realiza el fisioterapeuta, ya sea en UCI o en hospitalización, esté el paciente con ventilación mecánica o espontánea. El objetivo es eliminar secreciones, mejorar la capacidad respiratoria y ayudar a restablecer el ritmo respiratorio. Según el nivel de la lesión:

Tetraplégicos altos (C1-C3): implican traqueotomía abierta y respiración asistida, al estar afectado el nervio frénico y, por tanto, el diafragma. En algunos casos puede implantarse un marcapasos diafragmático. El objetivo es evitar el colapso pulmonar por acúmulo de secreciones.

*Tratamiento:*

- Drenaje postural: usa la fuerza de la gravedad para desplazar las secreciones a vías respiratorias mayores y favorecer su eliminación. Para ello colocamos al paciente en diferentes posturas en función del lóbulo pulmonar que queremos drenar. Esta técnica está contraindicada en caso de pacientes con sonda nasogástrica, cardiopatas, obesos y aquellos que han sufrido traumatismo craneoencefálico.

- Vibraciones: se realizan durante el tiempo espiratorio a presión suave. Nunca en pacientes con osteoporosis, neumotórax, hemotórax, fracturas costales o de esternón.

Tetraplégicos medios (C4-C7): tienen una respiración espontánea al conservar inervado el diafragma. El objetivo será hipertrofiar este músculo, así como los músculos accesorios de la ventilación, para conseguir una buena función respiratoria.

Tratamiento:

- Ejercicios de respiración diafragmática: es útil presionar justo debajo del apéndice xifoides para estimular el diafragma, ya que no está conservada la sensibilidad en la zona abdominal.

- Espiración forzada: muy útil en los niveles C3-C4, puesto que la espiración está limitada por la inactividad de los abdominales y accesorios.

- Espirometría incentivada.

- Ejercicios de expansión torácica combinados con cinesiterapia de miembros superiores: si es posible activos, si no, asistidos o pasivos.

- Vibraciones, drenaje postural, reeducación de la tos: con el objetivo de eliminar secreciones.

Parapléjicos: los objetivos en estos pacientes son; mantener una buena movilidad costal, mejorar la capacidad tusígena, disminuir la frecuencia respiratoria y fortalecer los músculos abdominales e intercostales.

Tratamiento:

- Ejercicios de ventilación dirigida.

- Ejercicios de expansión costal.

- Ejercicios de respiración diafragmática.

- Ejercicios de miembros superiores con control ventilatorio.

- Vibraciones, posturas de drenaje y tos efectiva: en caso de secreciones abundantes.

C. Cinesiterapia:

Con el objetivo de prevenir deformidades, mantener el recorrido articular y mejorar el trofismo, el fisioterapeuta realizará movilizaciones pasivas analíticas simples de las articulaciones situadas por debajo del nivel de la lesión. Y movilizaciones activo-asistidas de las articulaciones supraplesionales.

La cinesiterapia deberá ser lenta y cuidadosa para evitar microtraumatismos y formación de osteomas. Debemos tener en cuenta las grandes zonas de anestesia que presentan estos pacientes.

Están absolutamente contraindicadas si existe riesgo de trombosis venosa profunda. Por tanto, si observamos dolor a la flexión dorsal de tobillo, calor y rubor en la pierna del enfermo, interrumpiremos de manera inmediata las movilizaciones al ser signo de trombosis, y lo comunicaremos al resto de profesionales sanitarios.

Según el nivel de lesión:

Tetrapléjicos:

- Cuello: realizaremos movimientos isométricos sin movilizar la articulación occipitoatloaxoidea, evitaremos siempre las rotaciones.

- Miembros superiores: con el objetivo de conseguir una amplitud articular favorable, realizaremos movilizaciones activo-asistidas o pasivas en tetraplejas altas. Debemos evitar retracciones en los flexores de codo, muñeca y dedos, para poder realizar el apoyo de la mano en fases posteriores.

- Miembros inferiores: el objetivo es evitar retracciones, ya que la bipedestación y la marcha no serán posibles. Realizaremos movilizaciones pasivas de cadera, rodilla y tobillo en triple flexión. - Aunque es una fase de parálisis flácida, evitaremos el contacto directo en la palma de la mano y la planta del pie, para no desencadenar reflejos espásticos.

Parapléjicos:

- Cuello: igual que en parapléjicos.

- Miembros superiores: si no existe movimiento activo, realizaremos movilizaciones pasivas de hombro, codo, muñeca y dedos. Si comienzan a aparecer contracciones musculares, iniciaremos cinesiterapia activa-asistida.

- Miembros inferiores: igual que en tetraplejas, para evitar retracciones. Con la excepción de las lesiones a nivel de D12, en este caso la movilización de cadera no superará los 45° de flexión, puesto que pasada esta amplitud se produce un desplazamiento también de D12.

2º) En la fase crónica:

Una vez concluida la fase de shock medular, tan pronto como indique el médico según las características de la lesión, podemos iniciar la sedestación y comenzar a fortalecer la musculatura indemne.

#### A. Plano inclinado:

Cuando el paciente lleva mucho tiempo encamado es necesario preparar su organismo para la sedestación. Esta actividad la realiza el fisioterapeuta con el plano inclinado. Entre los objetivos de la fase de plano se encuentran: mejorar el tránsito intestinal y el trofismo óseo, evitar la hipotensión ortostática adaptando su sistema circulatorio, reducir la espasticidad y paliar las deformidades en los miembros inferiores, como, por ejemplo; el pie equino.

El tratamiento será progresivo, tanto en inclinación, como en tiempo, e individualizado para cada paciente. Se usan vendajes compresivos en miembros inferiores e incluso fajas abdominales para evitar la hipotensión. Y se vigila el estado del paciente durante todo el tratamiento, ya que suelen ser frecuentes los primeros días las cefaleas y bradicardias como signos de crisis vegetativas, especialmente en tetraplejias altas.

Esta fase finaliza cuando el paciente esté preparado para la sedestación. Para ello debe tolerar 60° de inclinación durante unos 10 días aproximadamente, sin manifestar ningún síntoma vegetativo.

#### B. Sedestación y equilibrio:

Para autorizar la sedestación del lesionado medular son necesarios los siguientes criterios:

- Que el paciente tolere 60° de plano inclinado perfectamente.
- Que haya superado la fase de shock medular.
- Que el foco de fractura (en el caso de lesiones medulares traumáticas) sea estable.

Una vez conseguidos los ítems anteriores el fisioterapeuta reeducará al paciente en los siguientes ejercicios:

##### 1. Ejercicios activo-asistidos, libres y resistidos.

- Volteos en ambos sentidos; primero asistidos y después libres.
- Corrección postural frente al espejo; para compensar el déficit propioceptivo con la vista. - Manipulación de objetos manteniendo la postura.
- Rotaciones e inclinaciones de tronco.
- Mantenimiento del equilibrio en diferentes posiciones ante desestabilizaciones manuales; sedestación sin apoyo de miembros superiores, posición de esfinge, cuadrupedia, de rodillas en lesiones lumbares bajas... - Ejercicios con balón normal o medicinal; lanzamientos, rodamientos...
- Pulsiones variables en altura; para fortalecer el músculo dorsal ancho (muy importante para las transferencias y para descargar los glúteos durante la sedestación, evitando úlceras por presión).
- Estiramientos y flexibilización de la columna vertebral.
- Fortalecimiento con pesas, lastres y diagonales de Kabat.

2. Movilizaciones pasivas de las articulaciones situadas por debajo de la lesión: se realizan del mismo modo que en la fase de shock medular, lentamente, sin brusquedades para no provocar microtraumatismos.

3. Enseñar movilizaciones autopasivas de las articulaciones infralesionales: el objetivo es que los miembros sanos puedan mover los que están paralizados diariamente, para conseguir una buena higiene postural, sin retracciones. Esto sólo pueden realizarlo los parapléjicos, nunca los tetras.

#### C. Bipedestación y marcha:

Para trabajar la fase de bipedestación del lesionado medular son necesarios los siguientes criterios:

- Buen tono muscular en los miembros superiores, ya que serán su único sostén en paralelas.
- Buen equilibrio de tronco en sedestación.
- No presentar flexo de rodilla, ni otras restricciones articulares en las piernas. - Buena flexibilidad del tronco.

Una vez alcanzados los ítems anteriores, podremos realizar los siguientes ejercicios:

1. Puesta en pie en paralelas: el paciente llevará las órtesis necesarias para mantener sus rodillas en extensión (bitutores largos o cortos) en función del tipo de lesión. Primero reeducaremos la puesta en pie de forma asistida; colocándonos frente al paciente, con las manos en sus glúteos llevaremos estos hacia adelante y el tronco hacia atrás, para estabilizar la pelvis. Es necesario que sus brazos queden fijos apoyados en las paralelas. Podremos usar un espejo para trabajar el equilibrio estático. Cuando el lesionado medular mejore la fuerza y el equilibrio, nos colocaremos tras él e iremos disminuyendo la asistencia. Para estabilizarse debe adelantar la pelvis. Para sentarse debe retrasar los brazos, flexionar los codos y llegar hasta la silla que se situará dentro de las paralelas. Cuanto más alto sea el nivel de lesión, más altas colocaremos las paralelas, para facilitar el equilibrio.

2. Reeducción del equilibrio estático en bipedestación: una vez conseguida la bipedestación asistida, el paciente debe conseguirla él solo, llevando el tronco hacia atrás y la pelvis hacia adelante. La presencia de un espejo será de gran ayuda.

3. Reeducción del equilibrio dinámico: en bipedestación el paciente debe soltar las manos de la paralela y mantenerse sin apoyo. Para ello le pedimos que suelte primero una mano, luego la otra, que dé una palmada, que nos lance un balón, etc. Este paso es muy importante para poder pendular después.

4. Giros en bipedestación: deberá colocar un miembro superior detrás, el otro delante, y girar el tronco.

5. Puesta en pie y sedestación con bastones: el lesionado medular tendrá los miembros inferiores en extensión gracias a los bitutores, las muletas se colocarán a la altura de las ruedas delanteras de la silla de ruedas (que permanecerá frenada), se flexionará el tronco hasta que los brazos queden más elevados que éste, y pulsándose en los bastones tirará de la cabeza hacia arriba, enderezando la columna y estabilizando la pelvis. Al finalizar adelantará los bastones para conseguir mayor equilibrio. Para sentarse nuevamente, retrasará los bastones, adelantará el tronco y se dejará caer a la silla de ruedas. El fisioterapeuta lo ayudará en todo momento a flexionar el tronco, a enderezar la columna y a estabilizar la pelvis.

6. Reeducción de la marcha:

- En lesiones medulares superiores a D1, la deambulación no es posible. - Lesión D1-D3: es posible la marcha semipendular en paralelas.

- Lesión D4-D8: semipendular con andador.

- Lesión D9-D12: pendular o semipendular con bastones.

- L1-L4: marcha a cuatro puntos o pendular con bastones. - Lesiones inferiores a L5: marcha a cuatro puntos.

La progresión para reeducar la marcha es:

- 1º. Marcha en paralelas sin bastones.

- 2º. Marcha en paralelas con bastones.

- 3º. Marcha con andador fuera de paralelas.

- 4º. Marcha con bastones fuera de paralelas.

Tipos de marcha:

*Marcha péndula:*

Consiste en pulsarse sobre los miembros superiores, para adelantar los inferiores con un movimiento de péndulo. Es la que menos habilidad requiere. Puede ser de dos tipos: marcha pendular corta, en la que las piernas no sobrepasan el punto de apoyo de los bastones. Y marcha pendular larga, en las que los miembros inferiores sí sobrepasan los bastones. Esta última es más eficaz, pero requiere que el paciente tenga un buen equilibrio de tronco.

*Marcha a cuatro puntos:*

Para realizarla es necesaria la presencia del cuadrado lumbar, este músculo permite transferir el peso a la pierna de apoyo elevando la pierna homolateral en la fase de oscilación de la marcha, después con el giro de la cabeza y el tronco hacia el lado de la mano adelantada, conseguiremos propulsar esa pierna

hacia adelante. Esta es la marcha más complicada. Consiste, por tanto, en adelantar un brazo, seguido de la pierna contraria y viceversa. Si el lesionado medular posee un buen equilibrio con este tipo de deambulación, podemos incluso saltarnos la reeducación de la marcha con andador, ya que provoca un mayor número de caídas.

7. Subir y bajar escaleras: únicamente será posible en las lesiones medulares dorsales bajas (por debajo de D9-D12). La mejor opción es usar un bastón y una barandilla.

- Para subir se adelanta la muleta al peldaño superior, y con la otra mano sujeta a la barandilla se realiza una pulsión.

- Para bajar, los pacientes que tienen mucho control de tronco; colocarán el bastón en el peldaño inferior y realizarán una pulsión. Aunque lo normal, es dejar la muleta detrás, pulsarse y bajar.

8. Reeducación de las caídas: si se avecina una caída, lo ideal es tirar los bastones lo más alejados para evitar caer encima de los mismos, y amortiguar con los miembros superiores adelantados y los codos en flexión. Después para levantarse agarrará el bastón por el reposa-codo y llevando el tronco hacia atrás realizará una pulsión. Es necesario tener mucha fuerza en los miembros superiores para realizar este ejercicio. Sólo serán reeducables las caídas en las lesiones medulares por debajo de D9-D12.

### **Discusión/Conclusiones**

Los lesionados medulares ven mermada su calidad de vida, se encuentran con dificultades a la hora de realizar las actividades básicas de la vida diaria e incorporarse al mercado laboral. Es por ello que existe la necesidad de abordar su tratamiento desde un enfoque multidisciplinar. La lesión medular espinal se define como todo proceso patológico, de cualquier etiología, que afecta a la médula espinal y puede originar alteraciones de la función neurológica por debajo de la lesión. Estas alteraciones pueden ser motoras, sensitivas y autonómicas. Su incidencia en nuestro país ha aumentado en los últimos años, especialmente aquella de etiología traumática. La fisioterapia es un pilar fundamental en el tratamiento de la lesión medular, un correcto protocolo de fisioterapia es absolutamente necesario para aportar calidad de vida a estos pacientes. Sin pasar por alto el enfoque multidisciplinar de esta patología.

Afirmamos, como conclusión, que las claves de un buen trabajo son: por un lado, la coordinación de todos los profesionales y niveles asistenciales. Por otro, el desarrollo (a través de la evaluación global) de un tratamiento individualizado para cada paciente, teniendo en cuenta los diferentes aspectos físicos, psicológicos, culturales y sociales. En resumen; trabajar mejor en lugar de más.

La fisioterapia es, por tanto, una herramienta imprescindible en el tratamiento de la lesión medular espinal. Tras el alta hospitalaria, el paciente debe continuar realizando un programa de rehabilitación y entrenamiento para conseguir su adaptación al medio, además de ejercicios respiratorios, automovilizaciónes, estiramientos y cuidados posturales. Sólo así aportaremos calidad de vida a las personas afectadas por esta lesión crónica tan incapacitante. La clave no es dar años a la vida, sino vida a los años.

### **Referencias**

Bender, J., Hernández González, E., Prida, M., Araujo, F., y Zamora-Pérez, F. (2002). Caracterización clínica de pacientes con lesión medular traumática. *Revista mexicana de neurociencia*, 3(3), 135-142.

Bravo, P. (1995). Coste y tiempo de estancia hospitalaria de los lesionados medulares espinales. *Médula Espinal*, 1(3), 175-177.

García-Reneses, J., y Herruzo, R. (1995). Epidemiología descriptiva de la prevalencia de la lesión medular espinal en España. *Médula Espinal*, 1(2), 111-115.

Guttman, L. (1981). Lesiones Medulares. *Tratamiento global e investigación*. Barcelona. JIMS.

Martín, S. (2002). *Guía práctica para lesionados medulares*. Madrid. ASPAYM.

Mazaira, J., y Romero, F. J. (1998). Epidemiología de la lesión medular y otros aspectos. *Rehabilitación*, 32, 365-372.



Oberwaldner, B. (2000). Physiotherapy for airway clearance in paediatrics. *European Respiratory Society*, 15(1), 196-204.

Rahimi-Movaghar, V., Sayyah, M. K., Akbari, H., Khorramirouz, R., Rasouli, M. R., Moradi-Lakeh, M., Shokraneh, F., y Vaccaro, A. R. (2013). Epidemiology of Traumatic Spinal Cord Injury in Developing Countries: A Systematic Review. *Neuroepidemiology*, 41, 656-85.

Rodríguez-Fernández, M. I. (2007). Lesión Medular. *Atención Sociosanitaria*. Jaén. Formación Alcalá.

Singh, A., Tetreault, L., Kalsi-Ryan, S., Nouri, A., y Fehlings, M.G. (2014). Global prevalence and incidence of traumatic spinal cord injury. *Clinical Epidemiology*, 6, 309-331.



## CAPÍTULO 89

### Pacientes geriátricos y la fibromialgia

Juan Manuel Gómez Tortosa\*, María Esturillo Jiménez\*\*, y Sonia García Roldan\*\*\*  
\*Hospital Torrecárdenas; \*\*Diplomatura Universitaria en Enfermería; \*\*\*Residencia de Ancianos

#### Introducción

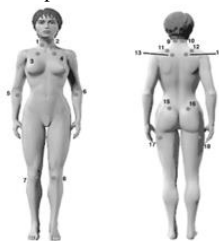
La fibromialgia es una enfermedad crónica de origen desconocido que se define como la presencia de dolor musculoesquelético en todo el cuerpo (de más de 3 meses de duración), no es un dolor articular, ni óseo, ni inflamatorio. Se produce una reducción del umbral del dolor (Alegre, López, Campos, y Brat, 2014), también afecta al sueño y al estado de ánimo (Miró, Montero, y Bonillo, 2012). Esta enfermedad fue definida hace tan solo poco más de 20 años (Rodríguez, González, y Amashta, 2010). A pesar de ser una enfermedad no muy conocida a nivel social, es una enfermedad muy frecuente.

Tiene una prevalencia mucho mayor en mujeres que en hombres (Chávez, 2013) y aunque la prevalencia en pacientes geriátricos es menor (Keller, de Gracia, y Cladellas, 2011) se hace más difícil el diagnóstico de la fibromialgia ya que hay características que son comunes entre pacientes con fibromialgia y pacientes geriátricos, como son el dolor, cansancio y falta de sueño (Fernández-Travieso, 2015), todo esto hace muy difícil el diagnóstico diferencial con otros procesos, lo importante es llegar al diagnóstico y a la categorización de la fibromialgia lo antes posible para evitar sobremedicalización y poder mejorar la calidad de vida de estos pacientes (Alegre, López, Campos, y Brat, 2014).

A la hora de diagnosticar la fibromialgia el examen físico es negativo, aunque si podemos guiarnos por la presencia de los llamados puntos dolorosos. Son 18 puntos que se encuentran alrededor de todo el cuerpo. Estos puntos dolorosos son: cervical inferior, segunda costilla, epicóndilo lateral, rodillas, occipucio, trapecio, supraespinoso, glúteos y trocánter mayor. Para llegar al diagnóstico de fibromialgia, al menos 11 de los 18 puntos deben de ser positivos a la presión (aproximadamente de 4 kg) (Moreno et al., 2010).

Además de estos puntos dolorosos, existen diferentes síntomas que llevan al diagnóstico de la fibromialgia. Estos síntomas son el dolor, fatiga y cansancio, rigidez, trastornos del sueño, deterioro cognitivo, ansiedad y depresión.

Figura 1. Los 18 puntos dolorosos de la fibromialgia



Fuente: Tomada de Villanueva, 2005

El dolor suele presentarse en distintas partes del cuerpo y con una intensidad y duración mayor de lo normal (Arteaga, Santacruz, y Ramírez, 2011).

La fatiga y el cansancio pueden aparecer al realizar el mínimo esfuerzo y no siempre desaparecen una vez que cesa el esfuerzo. La rigidez, al igual que la fatiga y el cansancio, son síntomas que pueden aparecer de otras enfermedades reumáticas (Martín-Nogueras y Calvo-Arenillas, 2012).

Trastornos del sueño, los pacientes de fibromialgia tienen problemas para conciliar el sueño, incluso pueden despertarse varias veces en la noche o incluso que el sueño no sea reparador (Prados y Miró, 2012). El deterioro cognitivo, en este tipo de pacientes hay dificultad para procesar la información, la memoria e incluso para expresarse de una forma adecuada (Chávez e Hidalgo, 2013).

La ansiedad y la depresión siempre están relacionadas con esta enfermedad, lo difícil es saber si la depresión es antes de la fibromialgia, es decir, un factor desencadenante o al contrario, que aparezca la depresión a raíz de padecer fibromialgia (Moreno et al., 2010).

La fibromialgia la podemos clasificar en fibromialgia Tipo I (sin ninguna enfermedad concomitante), Tipo II (con enfermedades crónicas reumáticas y autoinmunitarias), Tipo III (con grave alteración en la esfera psicopatológica) y tipo IV (simuladores) (Belenguer, Ramos-Casals, Siso, y Rivera, 2009). Solamente se llega a un diagnóstico clasificador a través de un equipo multidisciplinar (Villanueva et al., 2004).

Fibromialgia Tipo I: este tipo de fibromialgia se caracteriza por valores normales del estado de ánimo, valores muy bajos de catastrofización y elevado control del dolor. A pesar de esto, presentan una alta hiperalgesia al dolor provocado.

Fibromialgia Tipo II: las enfermedades crónicas más usuales son síndrome de Sjögren, artritis reumatoide, espondilitis anquilopoyética, artrosis y dolor lumbar/cervical crónico.

Fibromialgia Tipo III: en este tipo de pacientes es muy importante la actuación del psiquiatra. La clave para identificar estos pacientes es demostrar que el proceso psicopatológico es anterior a la fibromialgia.

Fibromialgia Tipo IV: debido a que no hay ninguna prueba que certifique la existencia de la fibromialgia y que las características de la enfermedad son fácilmente conocidas a través de internet, hay pacientes que simulan padecer fibromialgia.

Aunque como ya hemos comentado anteriormente, la fibromialgia es una enfermedad de origen desconocido, pero se habla de factores desencadenantes, estos factores no causan la enfermedad, sino que la desencadena en personas que están predisuestas para ello. Estos factores desencadenantes suelen ser situaciones de gran estrés, como por ejemplo un accidente automovilístico, separación matrimonial o divorcio o enfermedades del aparato locomotor (López y Mingote, 2008). Según la evidencia científica, la teoría más aceptada es que el principal factor de riesgo de la fibromialgia es el estrés. (Restrepo, Ronda-Pérez, Vives-Cases, y Gil-González, 2009).

### *Objetivo*

Esta revisión bibliográfica se plantea con el objetivo de analizar la evidencia científica que hay sobre la calidad de vida que tienen los pacientes geriátricos de fibromialgia.

### **Metodología**

Se realiza una revisión sistemática utilizando las bases de datos: Cuiden, Dialnet, Cochrane Plus y el buscador Google Académico. Los descriptores utilizados fueron los siguientes: fibromialgia, síndrome de fatiga crónica, anciano y calidad de vida.

Se incluyeron los artículos escritos en español, procedentes de cualquier país, de los que disponíamos el texto completo y los publicados entre 2010 y 2017. Se revisaron los abstracts y en algunos casos los artículos completos.

### **Resultados**

De todos los trabajos encontrados, 13 artículos fueron lo que se incluyeron en la revisión. 7 fueron revisiones bibliográficas, 3 ensayos clínicos, un estudio observacional transversal, un estudio descriptivo y un caso clínico. Esta enfermedad la padecen en España entre un 1 y un 4% de la población, es decir, entre 400.000 y 1.600.000 de españoles tienen fibromialgia (Rodríguez, González, y Amashta, 2010).

Entre el 80 y 90% de las personas a las que les diagnostican fibromialgia son mujeres (Rodríguez, González, y Amashta, 2010). Los pacientes de fibromialgia tienen una baja calidad de vida así como discapacidad, en mayor medida los pacientes geriátricos. La depresión tiene una morbilidad asociada a la fibromialgia entre un 30 y un 60 % (Villarraga, Castellanos, Anaya, y Tamayo, 2005). Los síntomas que presentan este tipo de pacientes son, artralgias (99 %), fatiga (90 %), cefalea (87 %), rigidez matinal (87 %) y trastorno del patrón del sueño (81 %) (Miró, Diener, Martínez, Sánchez, y Valenza, 2012).

### **Discusión/Conclusiones**

Aunque hay un creciente interés en evaluar la calidad de vida en pacientes con fibromialgia, se debería de seguir investigando sobre pacientes geriátricos, ya que este tipo de pacientes requieren unas necesidades distintas (Petro y Arias, 2014).

La calidad de vida de los pacientes geriátricos con fibromialgia está considerablemente afectada, sobre todo las áreas de la función física, estado emocional y sueño (Keller, 2013), el personal de enfermería dispone de una serie de herramientas, eficaces para mejorar todas estas áreas que se ven afectadas en el paciente geriátrico con fibromialgia, como son talleres de relajación, prescripción de ejercicio físico moderado, ejercicios para mejorar la autoestima e higiene postural. Por eso es de vital importancia que todo el personal de enfermería conozca esta enfermedad y su tratamiento (Rodríguez, González, y Amashta, 2010).

El tratamiento con fisioterapia es una herramienta eficaz para mejorar el dolor (Fernández, Campayo, Casanueva, y Buriel, 2009). El tratamiento psicológico junto con el ejercicio moderado contribuyen a que disminuyan los trastornos del sueño (Prados y Miró, 2012). Por todo esto se llega a la conclusión de que la fibromialgia en pacientes geriátricos no puede abordarse desde una sola especialización y debe de ser tratada de una forma multidisciplinar (Chávez, 2013) para mejorar la calidad de vida. En este tipo de pacientes geriátricos con fibromialgia, predomina la depresión y la falta de sueño (Alegre, López, Campos, y Brat, 2014). En los pacientes con fibromialgia en general y más concretamente en pacientes geriátricos presentan un mayor aislamiento social (Keller, de Gracia y Cladellas, 2011).

Los tratamientos para este tipo de pacientes deben ser personalizados, una de las mayores diferencias entre un paciente geriátrico con fibromialgia con un paciente más joven, es la condición física y el sedentarismo, estas dos características contribuyen al empeoramiento en los síntomas de la fibromialgia (Sañudo, Galiano, Carrasco, y De Hoyo, 2010). La mejor recomendación, basada en la evidencia, para los pacientes con fibromialgia es el ejercicio aeróbico y los estiramientos, la realización de estos ejercicios debe comenzar en un principio con una intensidad y una duración corta para ir aumentando poco a poco hasta llegar al umbral de fatiga de cada paciente (Sañudo, Galiano, Carrasco, y De Hoyo, 2010).

Las actividades de enfermería irán encaminadas a controlar el dolor, la ansiedad, mejorar el sueño, el descanso y el bienestar personal. A continuación se muestran los diagnósticos de enfermería, con las intervenciones y los resultados esperados para mejorar la calidad de vida del paciente con fibromialgia (NANDA, 2009) (NIC, 2009) (NOC, 2009). Diagnóstico NANDA: 00133-Dolor: experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial o descrita en tales términos; inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a severa con un final previsible y una duración mayor a seis meses. NIC: 1400-Manejo del dolor. NIC: 2380-Manejo de la medicación: administración de analgésicos, enseñanza: medicamentos prescritos, aplicación de calor o frío, estimulación nerviosa eléctrica transcutánea (ENET), monitorización de signos vitales, manejo ambiental: confort, masaje simple, fomento del sueño, fomento del ejercicio, presencia y contacto. NOC: 1605-Control del dolor: acciones personales para controlar el dolor. NOC: 2102-Nivel de dolor: intensidad del dolor referido o manifestado. NOC: 2100-Nivel de comodidad: alcance de la percepción positiva de comodidad física y psicológica. Diagnóstico. NANDA: 00146-Ansiedad: vaga sensación de malestar o amenaza acompañada de una respuesta autonómica, sentimiento de aprensión causado por la anticipación de un

peligro. Es una señal de alerta que advierte de un peligro inminente que permite al individuo tomar medidas para afrontarlo. NIC: 5820-Disminución de la ansiedad: asesoramiento, escucha activa, potenciación de la seguridad, técnicas de relajación, aumentar el afrontamiento, administración de mediación. NOC: 1402-Control de la ansiedad: acciones personales para eliminar o reducir sentimientos de aprensión y tensión por una fuente no identificable. NOC: 1302-Afrontamiento de problemas: acciones personales para controlar los factores estresantes que ponen a prueba los recursos del individuo. Diagnóstico NANDA: 00095-Deterioro del patrón de sueño: trastorno de la cantidad y calidad del sueño limitado en el tiempo. NIC: 1850-Mejorar el sueño. NIC: 0180-Manejo de la energía: manejo del dolor, manejo ambiental: confort, terapia de relajación simple, apoyo emocional, dar esperanza, potenciación de la seguridad, fomento del ejercicio, administración de medicación. NOC: 0003-Descanso: grado y patrón de la disminución de la actividad para la recuperación mental y física. NOC: 2002-Bienestar personal: alcance de la percepción positiva del estado de salud y de las circunstancias vitales propias. Diagnóstico NANDA: 00093-Fatiga: sensación sostenida y abrumadora de agotamiento y disminución de la capacidad para el trabajo mental y físico a nivel habitual. NIC: 6482-Manejo ambiental. NIC: 0180-Manejo de la energía: fomentar el sueño, enseñanza: actividad/ejercicio prescrito, terapia de relajación, terapia nutricional, manejo de la nutrición. NOC: 0500-Conservación de la energía: acciones personales para controlar la energía necesaria para iniciar y mantener la actividad. NOC: 0005-Tolerancia de la actividad: respuesta fisiológica a los movimientos corporales que consumen energía implicados en las actividades diarias o deseadas.

La fibromialgia es una enfermedad controvertida, en la mayoría de los casos empieza con la incredulidad del personal sanitario, ya sea porque no existe ninguna prueba de laboratorio o prueba radiológica para su diagnóstico o ya sea por la poca efectividad de los tratamientos para esta enfermedad. Es totalmente necesario que se aborde este tema, con estudios más científicos, para que los pacientes con fibromialgia puedan tener una mayor calidad de vida.

## Referencias

- Alegre, C., López, M., Campos, S., y Brat, M. (2014). Abordaje de la fibromialgia en la práctica clínica. *CM de Psicobioquímica*, 3, 27-37.
- Arteaga, C. E., Santacruz, J. G., y Ramírez, L. J. (2011). Evaluación del dolor musculoesquelético en el anciano. *Acta Med Colomb*, 36(1), 30-5.
- Belenguier, R., Ramos-Casals, M., Siso, A., y Rivera, J. (2009). Clasificación de la fibromialgia. Revisión sistemática de la literatura. *Reumatología clínica*, 5(2), 55-62.
- Bulechek, G. M. (2009). Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC). *Elsevier Health Sciences*.
- Chavez, D. (2013). Actualización en fibromialgia. *Medicina Legal de Costa Rica*, 30(1), 83-88.
- Fernández, B. R., Campayo, J. G., Casanueva, B., y Buriel, Y. (2009). Tratamientos no farmacológicos en fibromialgia: Una revisión actual. *Revista de psicopatología y psicología clínica*, 14(3), 137-151.
- Fernández-Travieso, J. C. (2015). Enfermedades músculo-esqueléticas en los ancianos: una breve revisión. *Revista CENIC. Ciencias Biológicas*, 46(3), 203-221.
- Hernández, J. G., Montero, F. J. O., y Bonillo, J. A. (2011). Actividad física, asistencia psicológica y niveles de ansiedad y depresión en mujeres con fibromialgia: un estudio descriptivo. *Cuadernos de psicología del deporte*, 11(1), 59-66.
- Keller, D. (2013). *Clasificación del subtipo de fibromialgia de acuerdo con la sintomatología clínica y análisis de las diferencias de personalidad, psicopatología concomitante y calidad de vida percibida*.
- López Espino, M., y Mingote Adán, J. C. (2008). Fibromialgia. *Clínica y Salud*, 19(3), 343-358.
- Martín-Nogueras, A. M., y Calvo-Arenillas, J. I. (2012). Eficacia del tratamiento de fisioterapia en la mejora del dolor y la calidad de vida en pacientes con fibromialgia. *Rehabilitación*, 46(3), 199-206.
- Miró, E., Diener, F. N., Martínez, M. P., Sánchez, A. I., y Valenza, M. C. (2012). La fibromialgia en hombres y mujeres: comparación de los principales síntomas clínicos. *Psicothema*, 24(1), 10-15.
- Moorhead, S., y Johnson, M. (2009). Clasificación de resultados de enfermería (NOC). *Elsevier Health Sciences*.

- Moreno, V., Namuche, F., Noriega, A. E., Vidal, M., Rueda, C., Pizarro, J., y Vidal, L. (2010). *Sintomatología depresiva en pacientes con fibromialgia*. In *Anales de la Facultad de Medicina*, 71(1), 23-27. UNMSM. Facultad de Medicina.
- Muñoz-Balbín, M. (2015). Equilibrio psicológico. La esencia del enigma en el tratamiento de pacientes con Fibromialgia. *Revista Cubana de Reumatología*, 17, 1-1.
- NANDA International. (2009). NANDA International, DIAGNÓSTICOS ENFERMEROS: Definiciones y Clasificación, 2009-2011. Elsevier España.
- Petro, A. M. H., y Arias, J. A. C. (2014). Sistematización de las investigaciones sobre calidad de vida relacionada con la salud en fibromialgia, 2004-2014. *Archivos de medicina*, 10(1), 10.
- Prados, G., y Miró, E. (2012). Fibromialgia y sueño: una revisión. *Revista de Neurología*, 54(4), 227-240.
- LA, C. D. V. R. C. (2011). Subtipos de pacientes con fibromialgia, características psicopatológicas y calidad de vida. *Actas Esp Psiquiatr*, 39(5), 273-9.
- Restrepo, J. C., Ronda-Pérez, E., Vives-Cases, C., y Gil-González, D. (2009). *¿Qué sabemos sobre los Factores de Riesgo de la Fibromialgia?*
- Rodríguez-Muñiz, R. M., González, O., y Amashta, L. (2010). Cuidados de enfermería a los pacientes con fibromialgia. *Enfermería Global*, (19), 0-0.4.
- Sañudo, B., Galiano, D., Carrasco, L., y De Hoyo, M. (2010). *Evidencias para la prescripción de ejercicio físico en pacientes con fibromialgia*.
- Villanueva, V. L., Valía, J. C., Cerdá, G., Monsalve, V., Bayona, M. J., y Andrés, J. D. (2004). Fibromialgia: diagnóstico y tratamiento. El estado de la cuestión. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 11(7), 50-63.
- Villarraga, A. R., Castellanos, A. L. Z., Anaya, J. M., y Tamayo, R. P. (2005). Predictores de calidad de vida en pacientes con fibromialgia. *Revista Colombiana de Reumatología*, 12(4), 295-300.





## CAPÍTULO 90

### **Análisis de Burnout en Fisioterapeutas de Cádiz**

Inés Carmona Barrientos\*, Carmen Ruiz-Molinero\*, José Antonio Moral-Muñoz\*, Verónica Pérez-Cabezas\*, David Lucena Antón\*\*, y Alberto Cruz Barrientos\*\*\*

\*Universidad de Cádiz; \*\*ADACCA, Cádiz; \*\*\*Enfermero

#### **Introducción**

Cuando coloquialmente afirmamos que un Profesional está “quemado”, queremos reflejar el hecho de que una situación (laboral, familiar o social) le ha superado, ha agotado su capacidad de adaptación y, por ende, se ha convertido en un factor etiopatogénico a consecuencia de un proceso continuado de Tensión y Estrés (o “quemazón profesional”, en los países latinoamericanos). Los autores que se refieren al Síndrome de Burnout, Desgaste Profesional y Quemazón Profesional no nos ofrecen una definición precisa y universalmente aceptada; así, generalmente aluden con tal concepto, a momentos de desajuste entre el trabajador y el puesto que ocupa, situación que origina una determinada sintomatología psicofisiológica anormal con características depresivas. Maslach y Jackson definieron el Burnout aludiendo a estos rasgos: Respuesta inadecuada a un estrés emocional crónico y cuyos rasgos principales son: un agotamiento físico y/o psicológico, una actitud fría y despersonalizada en relación con los demás y un sentimiento de inadecuación a las tareas que ha de realizar (Maslach y Jackson, 1986).

La realidad social del trabajo describe, de alguna forma, muchas de las experiencias laborales de las personas que, inevitablemente, influirán en la sensación de realización y satisfacción personal que tengan. El desarrollo personal de cada uno y su manera de ser afectarán también en dirección inversa y pueden matizar las propias experiencias laborales. Cuando la persona no dispone de estrategias que ayuden a afrontar situaciones laborales desfavorables o no cuenta con recursos personales para adaptarse, puede desencadenarse en él la respuesta del Estrés -aludiendo a su sentido negativo- (Gala y Guillén, 1999). Esta conducta puede tener consecuencias graves y, a veces, irreparables para la salud y el bienestar físico, psicológico y social del individuo. El Estrés Laboral es uno de los fenómenos más extendidos de nuestra sociedad, por la importancia social que ha adquirido el trabajo y por el interés por la productividad y la eficacia, que no van siempre acompañadas de unas condiciones de trabajo dignas y adecuadas (Buendía, 1998; Peiró, 2000).

Así, el Estrés Laboral está considerado como una epidemia más del siglo XXI; por ello, la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (B.O.E, 1995) reconoce la organización y ordenación del trabajo como condiciones susceptibles de producir riesgo laboral, lo mismo que lo hace el Reglamento de los Servicios de Prevención (B.O.E, 1997).

En España, no está consagrado este Síndrome como una patología; sin embargo, existen pronunciamientos jurisprudenciales que sí le reconocen el carácter de enfermedad profesional al mismo (Castro, 2005).

En este marco, los Profesionales Sanitarios, conforman uno de los grupos más afectados por el Síndrome de Burnout, independientemente del alto grado de Estrés a que están sometidos, sumado a la insatisfacción con el trabajo, la masificación, el contacto con los pacientes y sus familiares y las condiciones del trabajo; todo ello los hace especialmente vulnerables a este Síndrome (Gestal, 1993).

La bibliografía revisada irá manifestando que muchos autores han definido el concepto de Burnout y que sus aspectos históricos se remontan a varias décadas. Asimismo, el interés de los autores por el estudio de este Síndrome también se ha extendido a los Profesionales Sanitarios. Sin embargo, el análisis de estos resultados reflejará que las evidencias sobre el desgaste profesional en los Fisioterapeutas son más bien escasas.

Diversos autores aluden a la importante relación existente entre el Síndrome de Burnout y las Profesiones cuya actividad laboral son puramente Asistenciales (Cáceres, 2006; Oliva, Lupiani, y Gala, 2011). Sin duda, la profesión del Fisioterapeuta se caracteriza por el desarrollo de su labor en un contacto permanente humano (Oliva, 2010). A tenor de las evidencias encontradas en otras Profesiones con ciertas similitudes, se podría suponer que es una Profesión altamente vulnerable a la prevalencia del Síndrome de Burnout. Esta suposición, es justamente la que guía nuestra investigación y se ha intentado contrastar a la luz que arrojan los datos de nuestra población estudiada sobre el Síndrome de Burnout.

Parece como si el ejercicio de las Profesiones Sanitarias conllevase unos factores de riesgo laboral que no se llegarán a entender si únicamente se interpreta tal riesgo como peligro físico a la salud entendida ésta tan solo como ausencia de enfermedad, en lugar de ausencia de bienestar físico, psíquico y social según el actual paradigma biopsicosocial de la misma (Engel, 1977).

Nuestro objetivo en este estudio es mensurar y conocer la prevalencia del síndrome de Burnout y de sus tres dimensiones (Cansancio Emocional, Despersonalización y falta de Realización Personal) en fisioterapeutas en activo en la Sanidad Pública y Privada en las provincias de Cádiz.

### **Método**

Es una investigación descriptiva, transversal, muestral y correlacional.

#### *Participantes*

La población diana es la conformada por los Fisioterapeutas de la provincia de Cádiz que desarrollan su labor profesional en la Sanidad Pública (S.P.S.J.A.) – tanto en Atención Primaria, como en Atención Especializada y en la Sanidad Privada. Para obtener la población total en la provincia, hemos recurrido a varias fuentes, tales como el Ilustre Colegio de Fisioterapeutas de Andalucía en la provincia de Cádiz, Centros de Fisioterapia autorizados por la Delegación de Sanidad de la Junta de Andalucía. Por último se consultaron en Atención Primaria y Hospitalaria de la Junta de Andalucía el número total de Fisioterapeutas en la Sanidad Pública.

Para el cálculo del tamaño muestral se ha buscado obtener un intervalo de confianza de  $\alpha=0,05$  y una  $d=0,05$ . La fórmula nos daba una cifra de 265 sujetos muestrales, de manera que pudiéramos obtener una significación estadística aceptable. Hemos podido acceder a una muestra final de 273 sujetos.

El criterio de inclusión ha sido: Fisioterapeutas entre 20 y 65 años que estuvieran en activo en el momento de la recogida de datos. Se incluyeron a todos los Fisioterapeutas de la provincia de Cádiz que accedieran voluntariamente a formar parte del estudio. Se excluyeron a Fisioterapeutas que estaban de baja laboral en el momento de recogida de datos. Se excluyeron, también, los Fisioterapeutas que estuvieran en situación de desempleo en el mismo momento del estudio.

#### *Instrumentos*

El material e instrumentos utilizados para la recogida de datos en esta investigación han sido:

-Una “Hoja de Presentación” confeccionada por nosotros.

-El Inventario de Burnout de Maslach (MBI). La versión utilizada del MBI tiene 22 ítems distribuidos en 3 dimensiones: Agotamiento Emocional o Cansancio Emocional (9 ítems), Despersonalización (5 ítems) y Logro o Realización Personal (8 ítems) (Maslach y Jackson, 1986). Cada uno de estos ítems es evaluado en una escala de frecuencia (tipo Likert “directa”) de 6 puntos que van desde “pocas veces al año” a “varias veces a la semana”. Además está creado específicamente para profesiones que implican trato humano (o “de servicio”), considerándose las sanitarias y la enseñanza como las de mayor aproximación del test.

Altas puntuaciones en las subescalas de Cansancio Emocional y Despersonalización y bajas puntuaciones en la subescala de Logros Personales, son un reflejo de un alto grado de Burnout. Un grado medio, es reflejo de puntuaciones medias en las tres subescalas. Altas puntuaciones en la de Logros

Personales y bajas en Cansancio Emocional y de Despersonalización, son indicativas de un bajo grado de Burnout.

### *Procedimiento*

Se accedió a los distintos centros privados y públicos para distribuir los cuestionarios, amén de los consentimientos informados y a convocatorias de cursos de formación donde se podían ubicar un mayor número de fisioterapeutas de la provincia simultáneamente.

Para el tratamiento de los datos, hemos usado el paquete estadístico SPSS para Windows (IBM SPSS Statistic 22) y el paquete Office 2010.

## **Resultados**

### *Indicadores del burnout*

Características descriptivas de las 3 dimensiones del burnout: se exponen a continuación los resultados en las tres Dimensiones del Burnout (Cansancio Emocional- CE-, Despersonalización- DP- y Realización Personal –RP-) que se evalúan en el MBI.

Para la corrección del MBI, se han agrupado los ítems que corresponden a cada una de las tres Dimensiones descritas y se han sumado los valores de frecuencias que ha obtenido cada sujeto (de 0 a 6).

De esta forma, el rango de valores mínimo y máximo que podrían adoptar las Dimensiones, en cada sujeto, son respectivamente: CE= De 0 a 54; DP= De 0 a 30 y RP= De 0 a 48.

*Tabla 1. Resumen Estadístico para CE*

Recuento (N)	271
Media	21,6494
Mediana	21
Desviación Estándar	10,576
Mínimo valor obtenido	0
Máximo valor obtenido	51
Rango (diferencia máx-min)	51

*Tabla 2. Percentiles para CE*

Percentiles	Valores
1,0%	0
5,0%	5
10,0%	8
25,0%	14
50,0%	21
75,0%	28
90,0%	36
95,0%	41
99,0%	49

*Tabla 3. Resumen Estadístico para DP*

Recuento (N)	271
Media	6,56827
Mediana	5
Desviación Estándar	4,65176
Mínimo valor obtenido	0
Máximo valor obtenido	27
Rango (diferencia máx-min)	27

Se muestra a continuación el Histograma correspondiente para la muestra de Profesionales en cada una de las tres dimensiones del Burnout (CE, DP y RP). A continuación se muestra el Resumen Estadístico para la primera de las Dimensiones.

Figura 1. Cansancio Emocional CE

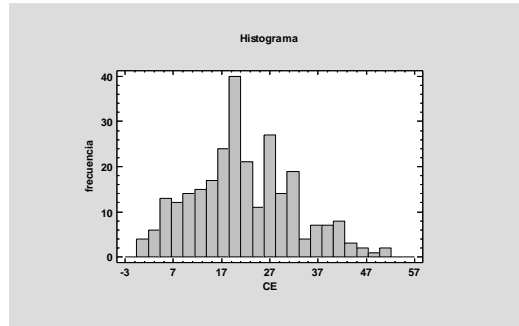


Figura 2. Despersonalización DP

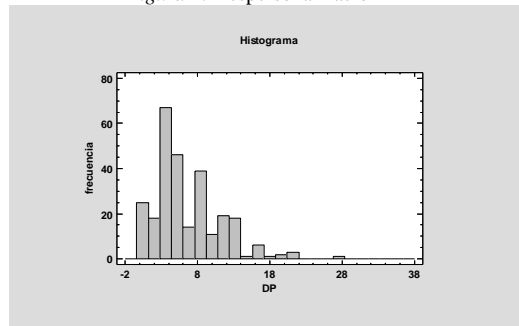


Figura 3. Realización Personal (RP)

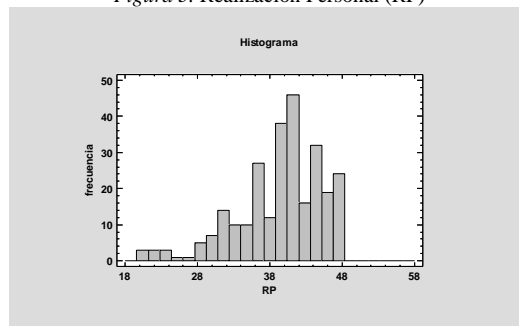


Figura 4. Niveles de Cansancio Emocional CE

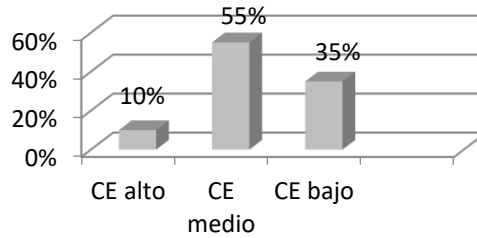


Figura 5. Niveles de Despersonalización-DP

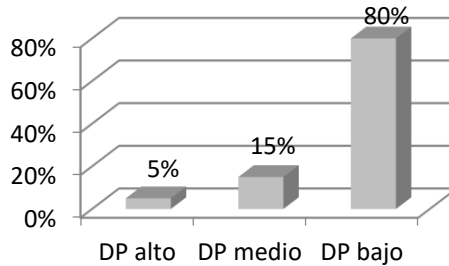
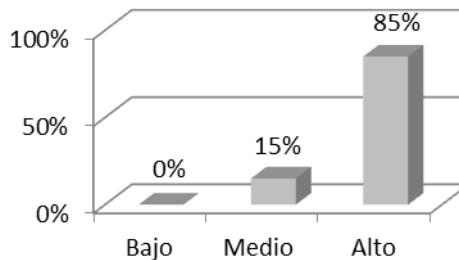


Figura 6. Nivel de Realización Personal-RP



Se puede apreciar que el nivel de CE es moderado para los Profesionales. La muestra de Profesionales, muestra niveles bajos de DP. Los 271 valores adquieren un rango que va desde 0 a 27,0. Las gráficas nos indican que los Profesionales, tienen una elevada RP. Los 271 valores obtenidos adquieren un rango que va desde 20,0 a 48,0.

Tabla 4. Percentiles para DP

Percentiles	Valores
1,0%	0
5,0%	1
10,0%	2
25,0%	3
50,0%	5
75,0%	9
90,0%	13
95,0%	15
99,0%	22

Tabla 5. Resumen Estadístico para RP

<b>Recuento (N)</b>	<b>271</b>
<b>Media</b>	39,5203
<b>Mediana</b>	41
<b>Desviación Estándar</b>	5,97329
<b>Mínimo valor obtenido</b>	20
<b>Máximo valor obtenido</b>	48
<b>Rango (diferencia max-min)</b>	28

Tabla 6. Percentiles para RP

Percentiles	Valores
1,0%	20
5,0%	28
10,0%	31
25,0%	37
50,0%	41
75,0%	44
90,0%	46
95,0%	47
99,0%	48

### Discusión/Conclusiones

En este apartado, se van a discutir los resultados obtenidos en cada una de las Dimensiones (CE, DP y RP) del Burnout frente a los resultados obtenidos en la bibliografía analizada.

Hay que hacer una puntualización sobre la forma de corrección del M.B.I; Maslach y Jackson, en su validación del Inventario de Burnout (Maslach y Jackson, 1986), no establecieron ninguna forma de suma o agrupación de las tres dimensiones, considerándolas completamente diferentes. No obstante, algunos autores (Cordeiro, Guillén, Gala, y Lupiani, 2003; Serrano, Garcés de los Fayos, e Hidalgo, 2008) sí han establecido alguna forma de clasificar el Burnout en general (agrupando sus Dimensiones) y, así, designando el total de la muestra en individuos “Sanos”, “Burnouts” y “Fronterizos”, basándose en el modelo de Golembiewski et al. y su descripción de ocho fases progresivas del Burnout (Golembiewski y Munzenrider, 1988).

Atendiendo a este aspecto y, aunque en nuestros resultados hemos seguido fielmente el manual de corrección del M.B.I (esto es, exponiendo los niveles de las dimensiones de Burnout por separado), sí que se aludirá a lo largo de este apartado a diversos autores que sí establecen niveles absolutos de Burnout.

### Cansancio Emocional

Las Tablas de frecuencias y de percentiles muestran que, aunque la media y la mediana de la muestra de Profesionales se ubican en un nivel o estadio de un Cansancio Emocional “medio”, los niveles están, afortunadamente, muy cerca de la puntuación 18, que es el punto de corte que marca la diferencia entre los niveles leve y medio. Por tanto, la mayor parte de la muestra de Fisioterapeutas que acusa o sufre un CE “leve” (lo cual, aunque podría ser peor, tampoco es halagüeño). No obstante, hay un 10% de la muestra que puntúa con un nivel de CE alto y un 20% de la misma cuyo nivel de CE medio empieza a ser preocupante. Estas cifras no dejan de ser alarmantes, sobre todo teniendo en cuenta que los Fisioterapeutas tienen un contacto directo y continuado con el paciente y, además, se ven envueltos en una intensa implicación con personas que atraviesan situaciones difíciles, amén de sufrir y soportar otros tipos de problemas de carácter relacional y organizacional. La alarma que esto produce sería en un triple sentido, ya que el CE puede no sólo afectar directamente al profesional sino, también, a la calidad de su trabajo y, finalmente, a los usuarios de dichos servicios.

Se muestra a continuación una gráfica donde aparecen los niveles porcentuales de la Dimensión Cansancio Emocional (CE) del Burnout en nuestra muestra de Profesionales:

Tal como se expresa en esta gráfica, de una forma resumida, se observa cómo el 55% de los Profesionales ha obtenido un nivel medio de Cansancio Emocional; el 10% de los Profesionales muestra niveles altos de CE y el 35% de los Fisioterapeutas ha alcanzado un nivel bajo de Burnout.

Si se compara con los obtenidos por Serrano et al (Serrano et al., 2008), quiénes, a pesar de que obtuvieron unos niveles bajos de Burnout, sí alcanzaron niveles más o menos altos en las dimensiones de este Síndrome. Ellos, en su estudio, sólo obtuvieron en un 4% de su Muestra a sujetos que designaron con un Burnout “severo”. Al estratificar la Muestra por dimensiones obtuvieron un 35,3% de CE alto y un 30,59% de CE medio. En este estudio, agrupando los niveles medios y altos de Burnout, se obtiene un porcentaje muy similar.

En la misma línea, hay otros autores con resultados similares (Fischer et al., 2013; Ibáñez, Vilaregut, y Abio, 2004; Neamatpour, 2011).

#### *Despersonalización (“DP”)*

Los datos sobre DP en los Fisioterapeutas son “mejores”; aunque en virtud de lo dicho anteriormente, tampoco son totalmente alentadores: Algo más del 75% de la población tiene unos niveles leves de DP. Y, únicamente, un escaso 5% sufre DP alto. Teniendo en cuenta que la muestra de Profesionales es bastante elevada, se podrían extrapolar estos resultados a la población general de Fisioterapeutas de la provincia de Cádiz y afirmar que la DP (cuyas características de frialdad emocional y falta de empatía con el paciente se expusieron en la “Introducción”), que tan ligada está a producir corolarios negativos en los pacientes, sucede tan sólo en una minoría de los Profesionales, por lo que no se vería afectada (al menos en lo que a este aspecto se refiere) la calidad del trato al paciente... pero, se insiste una vez más -los niveles deberían ser aún más bajos-

Se muestra a continuación la gráfica con los porcentajes mediante la cual se observa la información obtenida más claramente.

Como se explicó anteriormente, por separado, “sólo” hay un 5% de Profesionales que tiene un índice de Despersonalización alto frente al 80% de los Fisioterapeutas que tiene un nivel bajo de DP. Entre las publicaciones analizadas, se encuentran resultados de índole muy diversa:

Algunos estudios obtuvieron niveles altos de DP en un porcentaje mayor que el encontrado en nuestra muestra (Ibáñez et al., 2004; Li et al., 2006; Neamatpour, 2011; Ríos, Peñalver, y Godoy, 2008; Tarakci, Tütüncüoğlu, y Tarakci, 2012; Tomás-Sábado et al., 2010). Otros trabajos, sin embargo, obtuvieron niveles altos de DP en un porcentaje bastante menor que el conseguido por nosotros, asemejándose más a nuestros resultados (Fischer et al., 2013; Purvanova y Muros, 2010; Visser, Smets, Oort, y de Haes, 2003; Williams y Zipp, 2014; Williams, Zipp, Cahill, y Parasher, 2013). En este punto, es curioso que, en los estudios que alcanzaron niveles altos de DP, la mayoría de las muestras corresponda a Profesiones Sanitarias que no eran de Fisioterapeutas, sino Enfermeros o Médicos (Ibáñez et al., 2004; Shirom y Melamed, 2006). Sólo hemos encontrado un trabajo, el de Neamatpour (Neamatpour, 2011), cuya muestra era de Fisioterapeutas y obtuvo en ellos un 56,5% de DP. Es necesario destacar, en este caso, que la muestra estudiada era significativamente pequeña, tan sólo de 45 Fisioterapeutas que fueron quienes formaron parte de la muestra del estudio, por lo que difícilmente se podría extrapolar a la población general de Fisioterapeutas. Atendiendo a la bibliografía consultada, los sujetos masculinos tienden a dar niveles más altos de DP (Purvanova y Muros, 2010), aunque en ningún caso se concluyó que el Burnout fuera un síndrome que prevaleciera más en hombres que mujeres, ni aún en un estudio epidemiológico sobre el Personal Sanitario- aunque algo “antiguo”- (Atance, 1997).

#### *Realización Personal*

Se observa, a tenor de la media y de los valores mínimos y máximos obtenidos, que ninguno de los sujetos ha ofrecido un valor por debajo de 16 que es lo que indicaría –al ser el punto de corte- un nivel bajo de RP; por otro lado, más del 75% de la muestra posee una elevada RP.

Aunque ya se aclaró antes que según el MBI (Maslach, Jackson, y Leiter, 1997), las Dimensiones del Burnout, en ningún caso se agrupaban o sumaban, se hace hincapié en el hecho de que si se considerara como “casos de Burnout” únicamente a aquellos individuos con CE y DP altos y RP bajas, tal y como considera algún autor (Serrano et al., 2008), afirmaríamos que no tenemos ningún individuo en nuestra Muestra con Burnout. Esta conclusión, aunque sería excelente, podría confundir y soslayar de forma inadvertida algunos casos de Fisioterapeutas que pudieran ser realmente preocupantes, al menos por tener puntuaciones altas en dos de las tres Dimensiones (y este criterio -de analizar no la puntuación total, sino “Dimensión” a “Dimensión”- es el más consensuado en toda la bibliografía más clásica y, reciente, al respecto (Gil-Monte, Peiro, Valcarcel, y Grau, 1996; Gil-Monte y Schauseli, 1991; Gil Monte, 2002; Gómez, 2004; Mediano y Fernández, 2001; Ruiz y Ríos, 2004).

Observamos, ahora, los resultados porcentuales de RP en los Fisioterapeutas: Al contrastar los resultados con la literatura publicada, se comprueba que en, general, los porcentajes de individuos con RP alto suelen ser los mayores en la mayoría de artículos revisados (Gil-Monte, García-Juesas, y Hernández, 2008; Gil-Monte, 2002; Grau-Alberola, Gil-Monte, García-Juesas, y Figueiredo-Ferraz, 2010; Ibáñez et al., 2004; Matía et al., 2012; Tarakci et al., 2012; S. Williams et al., 2013).

No se han encontrado ninguna referencia en la que el nivel más bajo de RP y, por tanto, el más grave sea de un valor de “0” como en nuestro caso. Se intuye que hay artículos donde esta característica no se menciona tal vez porque han obviado esta información a falta de datos significativos (Dickinson-Bannack et al., 2007; Li et al., 2006; Pavlakis, Raftopoulos, y Theodorou, 2010; Purvanova y Muros, 2010; Torras, Bernard, y Pedregosa, 2002).

En la mayoría de los artículos revisados, el porcentaje de personas que tiene una baja RP no llega al 15% (Fischer et al., 2013; Neamatpour, 2011; Serrano Gisbert et al., 2008; Shirom y Melamed, 2006; Varela-Centelles, Fontao, Martínez-González, Pita y Valín, 2005; Visser et al., 2003; Williams y Zipp, 2014). Sin embargo, hay algunos estudios donde el nivel de baja RP supera el 20%, o incluso más, por lo que, teniendo en cuenta que estos niveles son la excepción, deberíamos prestar especial atención al porqué ocurren (Martínez, 1997; Pustułka-Piwnik, 2010; Ríos Rísquez et al., 2008). Entre estos últimos artículos, tan sólo uno indagó sobre una muestra de 151 Fisioterapeutas (Pustułka-Piwnik, 2010), obteniendo manifestaciones significativas de CE y RP por encima de la DP. En el resto de los artículos donde se obtienen niveles más altos de RP, parece ser que corresponden a otras Profesiones Sanitarias - que no Fisioterapia- (Gil-Monte et al., 2008; Pereda-Torales, Márquez Celedonio, Hoyos Vásquez, y Yáñez Zamora, 2009; Shirom, Nirel, y Vinokur, 2006; Swider y Zimmerman, 2010) o docentes (Cordeiro et al., 2002).

Tras el análisis de nuestros datos se concluye:

La prevalencia del Síndrome de Burnout (como cuadro clínico establecido) en la muestra de Profesionales es baja, aunque es significativo resaltar que: se encuentra que más de la mitad de la muestra tiene un CE medio –alto. Un tercio de la muestra sufre un grado medio –alto de DP. Únicamente un 15% un de nuestra muestra de Fisioterapeutas padece un nivel moderado de RP, es decir nadie sufre una baja RP.

## Referencias

- Atance, J. (1997). Aspectos epidemiológicos del Burnout en Personal Sanitario. *Rev. Esp. Sal. Pub.*, 71(3), 293–303.
- B.O.E. (1995). Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Madrid.
- B.O.E. (1997). Reglamento de los Servicios de Prevención. Madrid.
- Buendía, J. (1998). *Estrés laboral y salud*. Madrid: Biblioteca Nueva, Ed.
- Cáceres, G. (2006). “Prevalencia del Síndrome de Burnout en personal sanitario militar.” Madrid.
- Castro, R. (2005). Síndrome de Burnout o desgaste profesional. *Anuario*, 28, 154–189.
- Cordeiro, J., Guillén, C., Gala, F., Lupiani, M., Benítez, C., y Gómez, A. (2002). Aproximación del Síndrome de Burnout en la Escuela Primaria Española. *Scientia*, 7(1–2), 39–50.



- Cordeiro, J.A., Guillén, C., Gala, F.J., y Lupiani, M. (2003). Prevalencia del síndrome de Burnout en los maestros. Resultados de una investigación preliminar. *Psicología.com*, 7(1), 13–20.
- Dickinson-Bannack, M., Fernández-Ortega, M., Palomeque, R., González-Quintanilla, E., Hernández-Vargas, I., y González-Salinas, C. (2007). Burnout Syndrome among Mexican Primary Care Physicians. *Archivos En Medicina Familiar*, 9(2), 75–79.
- Engel, G. (1977). The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*, 196(4), 129–136.
- Fischer, M., Mitsche, M., Endler, P.C., Mesenholl-Strehler, E., Lothaller, H., y Roth, R. (2013). Burnout in physiotherapists: Use of clinical supervision and desire for emotional closeness or distance to clients. *International Journal of Therapy and Rehabilitation*, 20(11), 550–558.
- Gala, F., y Guillén, C. (1999). El Estrés: Concepto y análisis. En: Servicio de Publicaciones de la UCA (Ed.), *El estrés y la ansiedad: males de nuestra época*. (pp. 2–28). Cádiz.
- Gestal, J. (1993). *Riesgos del Trabajo del Personal Sanitario*. (McGraw-Hill, Ed.). Madrid.
- Gil-Monte, P.R., García-Juegas, J.A., y Hernández, M.C. (2008). The influence of overload and self-efficacy on burnout: A study in nursing professionals. *Interamerican Journal of Psychology*, 42(1), 113–118.
- Gil-Monte, P.R., Peiro, J.M., Valcarcel, P., y Grau, R. (1996). The incidence of burnout on health: A correlational study in nursing professionals. *Psiquis*, 17(4), 37–42.
- Gil-Monte, P.R., y Schauseli, W. (1991). Burnout en Enfermería: un estudio comparativo entre España y Holanda. *Ps de Trab Y Las Org.*, 19(7), 121–130.
- Gil-Monte, P. (2002). El síndrome de Quemarse por el Trabajo (Síndrome del Burnout) en Profesionales de Enfermería. *Revista Electrónica Interacao Ps*, 1, 19–23.
- Golembiewski, R.T., y Munzenrider, R.F. (1988). *Phases of burnout: Developments in concepts and applications*. Nueva York: Publishers.
- Gómez, R. (2004). El Estrés Laboral del Médico: Burnout y trabajo en equipo. *Rev de La Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 90, 41–56.
- Grau-Alberola, E., Gil-Monte, P.R., García-Juegas, J.A., y Figueiredo-Ferraz, H. (2010). Incidence of burnout in Spanish nursing professionals: A longitudinal study. *International Journal of Nursing Studies*, 47(8), 1013–1020.
- Ibáñez, N., Vilaregut, A., y Abio, A. (2004). Prevalencia del síndrome de burnout y el estado general de salud en un grupo de enfermeras de un hospital de Barcelona. *Enfermería Clínica*, 14(3), 142–51.
- Lí, S., Farinelli, M., Ercolani, M., Alianti, M., Manigrasso, V., y Taroni, A. M. (2006). Physical rehabilitation and burnout: Different aspects of the syndrome and comparison between healthcare professionals involved. *Europa Medicophysica*, 42(1), 27–36.
- Martínez, J.C.A. (1997). Epidemiological aspects of the Burnout Syndrome in health workers. *Revista Española de Salud Pública*, 71(3), 293–303.
- Maslach, C., y Jackson, S.E. (1986). *Maslach Burnout Inventory*. (Press Alto Palo CA: Consulting Psychologist, Ed.).
- Maslach, C., Jackson, S.E., y Leiter, M.P. (1997). *Maslach burnout inventory. Evaluating Stress: A Book of Resources*, 3, 191–218.
- Matía, A.C., Cordero, J., Mediavilla, J.J., Pereda, M.J., González, M.L., y González, A. (2012). Evolution of burnout and associated factors in primary care physicians. *Atención Primaria / Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria*, 44(9), 532–539. doi: 10.1016/j.aprim.2010.05.021
- Mediano, L., y Fernández, G. (2001). *El Burnout y los Médicos. Un peligro desconocido*. Barcelona: Rimónt, Ed.
- Neamatpour, S. (2011). An Investigation on Burnouts in Physiotherapists Working in Rehabilitation Centers in Ahvaz. *Asian Journal of Psychiatry*, 4, S75. doi: 10.1016/S1876-2018(11)60287-6
- Oliva, P. (2010). *Las habilidades sociales como moduladoras del Estrés Laboral en el ejercicio profesional de la Fisioterapia: Un estudio comparativo entre profesionales y alumnos de la provincia de Cádiz*. Universidad de Cádiz.
- Oliva, P., Lupiani, M., y Gala, F. (2011). La comunicación personal sanitario-enfermo (PS-E) como clave de toda la praxis e interacción sanitaria. *Scientia*, 16(1), 52–61.
- Pavlakís, A., Raftopoulos, V., y Theodorou, M. (2010). Burnout syndrome in Cypriot physiotherapists: A national survey. *BMC Health Services Research*, 10. doi: 10.1186/1472-6963-10-63
- Peiró, J.M. (2000). *Desencadenantes del estrés laboral*. Madrid: Pirámide.
- Pereda-Torales, L., Márquez, F.G., Hoyos, M.T., y Yáñez, M.I. (2009). Burnout syndrome in medical and paramedic personnel. *Salud Mental*, 32(5), 399–404.
- Purvanova, R.K., y Muros, J.P. (2010). Gender differences in burnout: A meta-analysis. *Journal of Vocational Behavior*, 77(2), 168–185. doi: 10.1016/j.jvb.2010.04.006

- Pustulka-Piwnik, U. (2010). Work-related stress and job burnout in the group of physiotherapists. *Postepy Rehabilitacji*, 24(2), 21–27.
- Ríos, M.I., Peñalver, F., y Godoy, C. (2008). Burnout y salud percibida en profesionales de enfermería de Cuidados Intensivos. *Enfermería Intensiva*, 19(4), 169–178. doi:10.1016/S1130-2399(08)75832-2
- Ruiz, C., y Ríos, F. (2004). El Burnout o Síndrome de estar quemado en los Profesionales Sanitarios: revisión y perspectivas. *Int J Clin Health Psicol*, 4(137–160).
- Serrano, M.F., Garcés de Los Fayos, E.J., e Hidalgo, M.D. (2008). Burnout en fisioterapeutas españoles. *Psicothema*, 20(3), 361–368.
- Shirom, A., y Melamed, S. (2006). A comparison of the construct validity of two burnout measures in two groups of professionals. *International Journal of Stress Management*, 13(2), 176–200.
- Shirom, A., Nirel, N., y Vinokur, A.D. (2006). Overload, autonomy, and burnout as predictors of physicians' quality of care. *Journal of Occupational Health Psychology*, 11(4), 328–342.
- Swider, B.W., y Zimmerman, R.D. (2010). Born to burnout: A meta-analytic path model of personality, job burnout, and work outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, 76(3), 487–506. doi:10.1016/j.jvb.2010.01.003
- Tarakci, E., Tütüncüoğlu, F., y Tarakci, D. (2012). Examination of self-efficacy and burnout levels of members of a profession working in the field of special education and rehabilitation. *Fizyoterapi Rehabilitasyon*, 23(1), 26–35.
- Tomás-Sábado, J., Maynegre-Santaulària, M., Pérez-Bartolomé, M., Alsina-Rodríguez, M., Quinta-Barbero, R., y Granell-Navas, S. (2010). Síndrome de burnout y riesgo suicida en enfermeras de atención primaria. *Enfermería Clínica*, 20(3), 173–178. doi:10.1016/j.enfcli.2010.03.004
- Torras, M.T., Bernard, M.M., y Pedregosa, M. (2002). Importancia de la detección del Síndrome de Burnout en la Asistencia Primaria. *Cuadernos de Medicina Psicosomática y Psiquiatría*, 60/61(22–23).
- Varela-Centelles, P.I., Fontao, L.F., Martínez-González, A.M., Pita, A., y Valín, M.C. (2005). Desgaste profesional entre los odontólogos y estomatólogos del Servicio Gallego de Salud. *Atención Primaria*, 35(6), 301–305. doi: 10.1157/13073416
- Visser, M., Smets, M., Oort, F., y de Haes, C. (2003). Stress, satisfaction and burnout among Dutch medical specialists. *Academic Journal*, 168(3), 271–275.
- Williams, S.P., y Zipp, G.P. (2014). Prevalence and associated risk factors of burnout among US doctors of chiropractic. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 37(3), 180–189. doi:10.1016/j.jmpt.2013.12.008
- Williams, S., Zipp, G. P., Cahill, T., y Parasher, R. K. (2013). Prevalence of burnout among doctors of chiropractic in the northeastern United States. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 36(6), 376–84. <https://doi.org/10.1016/j.jmpt.2013.05.025>

## CAPÍTULO 91

### Ejercicio físico como medida de tratamiento no farmacológico de la depresión

Rosa Noelia Alonso López\*, María Salud Cano García\*\*, y Francisca Pérez Gómez\*\*\*

\*Área De Gestión Sanitaria Norte de Almería; \*\*Unidad de Gestión Clínica Albox;

\*\*\*Centro Salud Fuente Palmera

#### Introducción

La depresión es una patología con una alta prevalencia y repercusión en la salud y calidad de vida de las personas que la padecen ocasionando consecuencias socioeconómicas. Su tratamiento, aún hoy día constituye un desafío. Hoy el tratamiento más eficiente para ello son los antidepresivos y la psicoterapia pero menos del 25% tiene acceso a estos tratamientos. Se caracteriza por sensación de tristeza o una pérdida importante del interés por la vida diaria (Halliwell, Richardson, McCulloch, y Rylie, 2005). La Organización Mundial de la Salud (OMS) prevé que para el año 2020 el trastorno depresivo mayor será la segunda causa principal de enfermedad incapacitante (Organización Mundial de la Salud, 2007).

La depresión es una patología psiquiátrica común y va a contribuir en la mortalidad y morbilidad en todo el mundo. Afecta hasta un 15% de la población, siendo los costes generados muy altos y una enfermedad que suele ser recurrente. Aunque existen tratamientos eficaces, sólo la mitad parece beneficiarse del mismo, a menudo también la adherencia al tratamiento es pobre (Forsell, 2006).

Son claras las evidencias de los beneficios del ejercicio físico en la salud y las enfermedades (Sundberg, Jansson, Edling, y Wadman, 2010). El volumen de estudios realizados sobre ejercicio físico y su correlación con el estado de salud es bastante amplio y se ha obtenido un nivel de conocimientos permitiendo responder a algunas de las preguntas planteadas y formular otras. Y también ha sido propuesto por muchos autores como un tratamiento alternativo y eficaz para reducir los síntomas de la depresión (Rethorst, Wipfli, y Landers, 2009; Rimer et al., 2012). Así pues, se ha sugerido como tratamiento alternativo para los síntomas de la depresión y con ello la reducción del uso de fármacos u hospitalizaciones y mejora de la salud y respuestas fisiológicas e incluso como medida preventiva en diversas enfermedades como la hipertensión, la obesidad o diabetes, además de sus beneficios psicológicos. La mayoría de estudios relacionados con la actividad física y la depresión incluyen sobre todo, actividades de tipo aeróbico (Chodzko-Zajko et al., 2009). Otros estudios han demostrado que el ejercicio físico mejora las relaciones sociales o la autoestima (Peluso y Guerra de Andrade, 2005). Existen varias hipótesis que describen los mecanismos psicológicos que tiene el ejercicio físico sobre la salud mental, como la liberación de factores neurotróficos, funcionamiento cognitivo, neurogénesis o plasticidad (Deslandes et al., 2009).

Actualmente en algunos países es recomendado el ejercicio físico para la depresión pero aún sigue siendo poco clara la opción de tratamiento más eficaz y cómo se compara con los tratamientos convencionales existentes en nuestra actividad clínica. Así pues, el objetivo principal de este estudio ha sido revisar la literatura existente y conocer las últimas evidencias relacionadas con la efectividad del ejercicio físico como tratamiento para la depresión.

#### Metodología

##### *Diseño*

Revisión bibliográfica sobre estudios con últimas evidencias relacionadas con el ejercicio físico como tratamiento de elección en la depresión así como sus beneficios llevando un análisis crítico de la literatura desde el punto de vista del autor. Fuentes de información

Las bases de datos consultadas fueron: PubMed (Medline), SciELO (Scientific Electronic Library), National Health Clearinghouse y Cochrane Library Plus. Fueron consultados desde los últimos diez años.

### *Búsqueda*

La búsqueda se realizó de acuerdo con las estrategias sugeridas por el método Medline, utilizando las palabras clave o descriptores ejercicio físico, ejercicio aeróbico, ejercicio no aeróbico, actividad, aptitud física, resistencia, entrenamiento con fuerza, depresión mayor y depresión. Las combinaciones entre las palabras clave fueron: ejercicio físico OR ejercicio aeróbico, ejercicio no aeróbico, ejercicio físico, actividad, aptitud física, resistencia, entrenamiento de fuerza AND depresión mayor OR depresión. Los detalles de la búsqueda fueron: ejercicio [términos MeSH] OR ejercicio [todos los campos] OR actividad física [todos los campos] AND ejercicio [todos los campos] OR ejercicio físico [todos los campos] AND trastorno depresivo, mayor [términos MeSH] OR (depresivo [todos los campos] AND desorden [todos los campos] AND mayor [todos campos]) OR trastorno depresivo mayor [todos los campos] OR (major [todos los campos campos] AND depresión [todos los campos]) OR Depresión mayor [todos campos] OR trastorno depresivo [términos MeSH] OR (depresivo [todos campos] AND trastorno [todos los campos]) O trastorno depresivo [todos campos] OR (mayor [todos los campos] AND depresión [todos los campos]). En adición, se revisaron las referencias de algunos artículos.

### *Selección de estudios*

La población de estudio fueron pacientes con depresión y se incluyeron artículos con diseño longitudinal y ensayos clínicos no aleatorizados que utilizaron ejercicio físico (Entrenamiento aeróbico y entrenamiento de fuerza) como tratamiento único o combinado con tratamiento farmacológico. El idioma de las publicaciones fue inglés o español. Fueron excluidos estudios con muestras no significativas, reducidos a un único sexo y aquellos cuya disponibilidad del texto completo no era posible.

## **Resultados**

### *Recomendaciones de tratamiento para el trastorno de depresión*

Dentro del tratamiento en la depresión se incluye proporcionar educación al paciente y a la familia sobre síntomas y tratamiento del trastorno. Se incluye también información sobre estilos de vida saludables como el ejercicio, los patrones de sueño, alimentación adecuada y disminución del uso de tabaco, alcohol u otras drogas nocivas (American Psychiatric Association, 2010)

Los fármacos antidepressivos se recomiendan como primera línea de tratamiento en la depresión junto con psicoterapia. Puede utilizarse cualquier antidepressivo como inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, antidepressivos tricíclicos, inhibidores de la recaptación de serotonina-norepinefrina, inhibidores de la recaptación de la norepinefrina o agonistas de la dopamina, principalmente. Dada la equivalencia del efecto terapéutico, los médicos pueden basar la elección del antidepressivo en la respuesta previa de los pacientes, la preferencia del clínico, los efectos secundarios potenciales y el coste (APA, 2010)

Se recomienda monitorizar a los pacientes a los que se prescriben antidepressivos para detectar signos de nueva aparición o ideación suicida y el ejercicio como coadyuvante del tratamiento farmacológico y la psicoterapia (APA, 2010; Kaiser Permanente Care Management Institute, 2012; Madrid, 2014). Es recomendable mejorar la función física y desarrollar un programa diario de actividades (Harvath y McKenzie, 2012)

### *Ejercicio físico y depresión*

El ejercicio físico ha sido recomendado como tratamiento adyuvante en las guías de práctica clínica junto a la psicoterapia y el tratamiento farmacológico. No obstante, existen estudios que evaluaron la eficacia del ejercicio físico en la depresión, ya sea con o sin otra intervención. Señalamos el estudio de

Hallgren (2015), que reclutó un total de 946 pacientes con diagnóstico de leve a moderado de depresión en atención primaria en Suecia y asignados al azar en grupos de intervención convencional y otro con ejercicio físico. Los pacientes volvieron a ser evaluados en los siguientes tres meses y el índice de respuesta tuvo un resultado del 78%. El ejercicio físico como intervención se asoció con beneficios en la depresión, sobre todo, en los síntomas, en relación a otras terapias, como fue la comparación con la terapia cognitivo-conductual, donde el efecto fue similar (Hallgren et al., 2015).

Otro estudio incluyó 121 pacientes con trastorno depresivo mayor de 65-85 años con un nivel de vida sedentario durante 24 semanas fueron asignados al azar a un grupo de ejercicios de alta intensidad que incluían ejercicio aeróbico progresivo más sertralina; a un grupo de menor intensidad con ejercicio aeróbico no progresivo más sertralina; y un grupo que fueron tratados con sertralina solamente. Los grupos en los que la intervención estaba basada en el ejercicio tuvieron una remisión de los síntomas de depresión y en mayor medida que los que no tenían asignado ejercicio aeróbico. Por lo tanto, el ejercicio de alta o baja intensidad con antidepresivos es más eficaz que el tratamiento con antidepresivos solo en adultos con depresión mayor y vida sedentaria (Belvederi et al., 2015).

Una revisión Cochrane de 35 ECA con 1356 participantes, comparó la actividad física versus con no tratamiento o placebo, con una intervención de control con resultados de diferencias de medias estandarizadas de 70,62 (95% CI 70.81 a 70.42), avalando los beneficios del ejercicio sobre la depresión (Cooney et al., 2013).

Otro estudio, a menudo citado, evaluó las relaciones del ejercicio en 80 adultos de 20 a 45 años con depresión leve a moderada donde los sujetos de estudio se seleccionaron al azar a uno de 4 ejercicios que eran supervisados durante 12 semanas y sus resultados mostraron que el ejercicio es eficaz para el tratamiento de la depresión y que la cantidad de ejercicio necesario es equivalente a las recomendaciones consensuadas de salud pública (Dunn, Trivedi, Kampert, Clark, y Chambliss, 2005).

El ejercicio físico es eficaz a corto plazo en la depresión leve a moderada (Rethorst y Trivedi, 2013). Se debe considerar la recomendación del ejercicio en pacientes que no responden al tratamiento (Silveira et al., 2013). Los beneficios se hallan independientemente de la gravedad o cronicidad de la depresión sobre todo en el adulto mayor, ya sea en entrenamiento en casa, en grupo, aeróbico o de fuerza con una eficacia en la reducción de los síntomas, mayor al compararla con tratamiento farmacológico solo. El entrenamiento con fuerza también puede reducir síntomas depresivos y mejorar algunos aspectos relacionados con la situación de salud de las personas que padecen depresión, en síntomas como el dolor, la calidad de vida o las relaciones sociales (Bridle, Spanjers, Patel, Atherton, y Lamb, 2012; Sjösten y Kivelä, 2006). Las personas de edad avanzada y con trastorno de depresión han mostrado un aumento de la actividad cortical cerebral y reducción significativa de los síntomas de la depresión tras 6 meses de entrenamiento aeróbico y es tan eficaz como el tratamiento antidepresivo (sertralina). La mejor respuesta sobre el estado de ánimo se obtiene con la práctica de un ejercicio moderado, sin diferencias significativas entre la realización del mismo 3 días a la semana o 5 días a la semana. Tanto el ejercicio aeróbico como entrenamiento con fuerza son eficientes en la reducción de los síntomas de la depresión, fundamentalmente el ejercicio aeróbico pero puede estar influenciado por la edad y gravedad de los síntomas (Silveira et al., 2013).

### **Discusión/Conclusiones**

Los estudios mostraron que el ejercicio físico produce mejoría en las personas con depresión con mayor evidencia a corto plazo. Los beneficios se han hallado en la calidad de vida, el dolor, las relaciones sociales o síntomas somáticos. La mejor respuesta se ha obtenido con ejercicios de modera intensidad y con una práctica de unas tres veces por semana, sin diferencias significativas realizados con más frecuencia. Dentro del tipo de ejercicio los efectos positivos se han encontrado tanto en el ejercicio de entrenamiento con fuerza como en el ejercicio aeróbico aunque éste último ha mostrado más

evidencias. Además el ejercicio físico puede reducir el riesgo de depresión. Su efectividad ha sido hallada junto a otros tratamientos tanto en la depresión menor o mayor.

El ejercicio físico puede ser un tratamiento eficaz como terapia antidepresiva y puede generarse la hipótesis de que sea un tratamiento alternativo al farmacológico pero todos los documentos que la avalan son de una calidad baja y no son homogéneos. Se subraya la necesidad de ensayos clínicos que clarifiquen la magnitud del efecto, estudios a largo plazo y con ejercicios de alta intensidad. Y a pesar de una fuerte evidencia que apoya el uso del ejercicio para tratar problemas de salud la actividad física rara vez se utiliza como tratamiento para la depresión.

## Referencias

- American Psychiatric Association (APA) (2010). *Practice guideline for the treatment of patients with major depressive disorder. 3rd ed. Arlington (VA)*. American Psychiatric Association (APA); Oct. 152 p. [1170 references]
- Belvederi, M., Amore, M., Menchetti, M, Toni, G., Neviani, F., y Cerri, M., (2015). Physical exercise for late-life major depression. *BJP*, 207, 235-242. doi: 10.1192/bjp.bp.114.150516
- Bridle, C., Spanjers, K., Patel, S., Atherton, N.M., y Lamb, S.E. (2012). Effect of exercise on depression severity in older people: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Br J Psychiatry*, 201, 180–185.
- Chalder, M., Wiles, N.J., Campbell, J., Hollinghurst, S.P., Haase, A.M., y Taylor, A.H. (2012). Facilitated physical activity as a treatment for depressed adults: randomised controlled trial. *BMJ*, 344, e2758.
- Chodzko-Zajko W.J., Proctor D.N., Fiatarone Singh M.A., Minson C.T., Nigg C.R., Salem G.J., Skinner J.S. y American College of Sports Medicine, American College of Sports Medicine position stand. (2009). Exercise and physical activity for older adults. *Med Sci Sports Exerc*, 41, 1510–1530.
- Cooney, G.M., Dwan, K., Greig, C.A., Lawlor, D.A., Rimer, J., y Waugh, F.R. (2013). Exercise for depression. *Cochrane Database Syst Rev*, 9, CD004366.
- Deslandes, A., Moraes, H., Ferreira, C., Veiga, H., Silveira, H., Mouta, R., Pompeu, F.A., Coutinho, E.S., y Laks, J. (2009). Exercise and mental health, many reasons to move. *Neuropsychobiology*, 59, 191–198.
- Dunn A.L., Trivedi M.H., Kampert J.B., Clark C.G., y Chambless H.O. (2006). Exercise treatment for depression, efficacy and dose response. *Am J Prev Med*, 28, 1–8.
- Forsell, Y. (2005). The pathway to meeting need for mental health services in Sweden. *Psychiatr Serv*, 57, 114–119.
- Hallgren, M., Kraepelien, M., Öjehagen, A., Lindfors, N., Zeebari, Z., Kaldo, V., y Forsell, Y. (2015). Physical exercise and internet-based cognitive-behavioural therapy in the treatment of depression, randomised controlled trial. *BJP*, 207, 227-234. Doi:10.1192/bjp.bp.114.160101
- Halliwell, E., Richardson, C., McCulloch, A., y Rynie, I. (2005). *Up and Running? Exercise Therapy and the Treatment of Mild or Moderate Depression in Primary Care*. London: Mental Health Foundation.
- Harvath, T.A. y McKenzie, G. (2012). Depression in older adults. En: M. Boltz, E. Capezuti, T. Fulmer, D. Zwicker (Eds). *Evidence-based geriatric nursing protocols for best practice. 4th ed.* New York (NY), Springer Publishing Company.
- Kaiser Permanente Care Management Institute. (2012). *Diagnosis and treatment of depression in adults*. Oakland (CA), Kaiser Permanente Care Management Institute.
- Peluso, M.A., y Guerra de Andrade, S. (2005). Physical activity and mental health, the association between exercise and mood. *Clinics (Sao Paulo)*, 60, 61–70.
- Rethorst, C.D., y Trivedi, M.H. (2013). Evidence-based recommendations for the prescription of exercise for major depressive disorder. *J Psychiatr Pract*, 19, 204–212.
- Rethorst, C.D., Wipfli, B.M., y Landers, D.M. (2009). The antidepressive effects of exercise, a meta-analysis of randomized trials. *Sports Med*, 39, 491–511.
- Rimer, J., Dwan, K., Lawlor, D.A., Greig, C.A., McMurdo, M., y Morley, W. (2012). Exercise for depression. *Cochrane Database Syst Rev*, 7, CD004366
- Silveira, H., Moraes, H., Oliveira, N., Coutinho, E.S., Laks, J., y Deslandes, A. (2013). Physical exercise and clinically depressed patients, a systematic review and meta-analysis. *Neuropsychobiology*, 67, 61–68.
- Sjösten, N., y Kivelä, S. (2006). The effects of physical exercise on depressive symptoms among the aged, a systematic review. *Int J Geriatr Psychiatry*, 21(5), 410-418.

Sundberg, C.J., Jansson, A., Edling, C., y Wadman, M. (2010). *Physical Activity in the Prevention and Treatment of Disease*. Professional Associations for Physical Activity.

Working Group of the Clinical Practice Guideline on the Management of Depression in Adults. Clinical practice guideline on the management of depression in adults (2014). Madrid, Ministry of Health, Social Services and Equality, Galician Health Technology Assessment Agency (HTA) (avalía-t), 232 p. [408 references].

World Health Organization, World Health Statistics (2007). Ten Statistical Highlights in Global Public Health. World Health Organization, World Health Statistics: Geneva.





## CAPÍTULO 92

### Prescripción de ejercicio desde Atención Primaria

Fernando Estévez Martín\*, María Belén Acién Rodríguez\*\*, y Laura Hernández García\*\*\*

\*Centro de Salud Gran Capitán, Granada; \*\*Hospital De Granada; \*\*\*Residencia De Mayores

#### Introducción

Las estrategias desarrolladas por las administraciones europeas y de nuestro país van orientadas a la mejora de la calidad de vida de los pacientes así como a la esperanza de vida. Dichas estrategias se basan en la práctica de actividad física y en generar hábitos asociados a una alimentación saludable.

En la Asamblea Mundial de la Salud (Mayo, 2004), se aprobó “La estrategia mundial de la Organización Mundial de la Salud (OMS) con el fin de promover actividad física y reducir la inactividad. Las enfermedades de riesgo cardiovascular relacionadas con la inactividad, son la primera causa de muerte en España, originando en 2014 un total de 117.393 muertes (30% de todas las defunciones) (Instituto Nacional de Estadística, 2014).

En 2005 nace la Estrategia NAOS a través del Ministerio de Sanidad y la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición. Se publica el “Libro Blanco de la Nutrición en España” (Rivero, 2015) con el convenio de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) y la Fundación Española de Nutrición (FEN).

La “Guía Europea de Prevención Cardiovascular (2016)” hace hincapié en la prevención primaria y el papel primordial que deben desarrollar los profesionales de Atención Primaria en la promoción de hábitos saludables. Dicha guía persigue los siguientes objetivos (Piepoli et al., 2016):

- Evitar el tabaco.
- Promover una alimentación centrada en productos integrales, verduras, frutas y pescado. -Mantener un IMC entre 20-25.
- Presión arterial < 140/90.
- Alcanzar en DM tipo 2 niveles de Hb A1c <7.

Hay suficiente evidencia científica de los efectos beneficiosos del ejercicio en la calidad de vida y la longevidad (Andersen et al., 2000). La actividad física, tiene un efecto beneficioso en la prevención de múltiples patologías y en retrasar los efectos fisiológicos del envejecimiento. Diferentes estudios ponen de manifiesto que quien realiza ejercicio regularmente, reduce la mortalidad por diferentes causas (Kujala, 1998; Gregg, 2003; Hu, 2004) y que a cantidades mayores de actividad física podrían ser mayores de protección (Manson, 2000).

Otros han demostrado la relación han mostrado una relación entre ejercicio físico practicado regularmente y riesgo de enfermedad cardiaca coronaria y muerte (Myers et al., 2004). El ejercicio previene la aparición de diabetes Tipo 2, controla los perfiles glucémicos al disminuir la necesidad de insulina y disminuye la resistencia periférica a la acción de la insulina (Weinstein, 2004). El ejercicio reduce y previene el sobrepeso y la obesidad (Slentz, 2004), disminuye la probabilidad de ganar peso, la aparición de et alelitiasis y ejerce un factor protector contra el cáncer (Bardia, 2006; Dallal, 2007). En personas mayores mejora la capacidad funcional, retrasa el deterioro cognitivo y enlentece el probable desarrollo y la aparición de demencia tipo Alzheimer (Larson, 2006).

De datos analizados en el estudio Framingham se deduce que la actividad física moderada y vigorosa, comparando con la de baja intensidad, aumenta la esperanza de vida entre 1.3-3.7 años en varones y 1.5-3.7 años en mujeres (Franco et al., 2005).

### Objetivos

Analizar la importancia de la prescripción de ejercicio desde atención primaria, aportando tras revisión bibliográfica reciente, información actualizada a los profesionales que permita indicar prescripción de ejercicio, así como acciones de educación, promoción, prevención y seguimiento de pacientes.

### Metodología

Para llevar a cabo el presente estudio, se realizó una revisión bibliográfica relevante, centrada en los últimos 15 años, en las bases de datos y buscadores: Medline, PudMed y Google Scholar. Se analizaron guías clínicas, artículos, estudios y publicaciones científicas, en español e inglés. Los descriptores utilizados para realizar la búsqueda de bibliografía destacada fueron: “prescripción ejercicio físico”, “resistencia aeróbica”, “ejercicio y enfermedades cardiovasculares” “alimentación”. Las correspondientes referencias bibliográficas quedan detalladas en la bibliografía del capítulo.

### Resultados

Hay una probada evidencia de los beneficios físicos y de salud de la práctica regular de ejercicio físico tanto a corto plazo (respuesta cardiaca y vascular, aumento de masa magra, disminución de TA o de niveles de ansiedad), como a medio o largo plazo (disminución del riesgo de cáncer o enfermedades cardiacas). En cualquier caso, todos estos beneficios son independientes de la edad, sexo o etnia de la persona (Larson, 2006).

Podemos definir la prescripción de ejercicio como el proceso a través del que se recomiendan unas pautas de actividad física, individualizadas y sistematizadas, según carencias, necesidades y preferencias, con el fin de aumentar la salud del paciente, obteniendo beneficios y disminuyendo riesgos.

De una forma específica, la prescripción de ejercicio implica el establecimiento de un tipo de ejercicio, que se debe realizar a una determinada intensidad y que se debe repetir de una forma adecuada en el tiempo. De una forma general conocemos que la prescripción de ejercicio debe basarse en la mejora de la capacidad aeróbica, fortalecimiento muscular y la flexibilidad (Carbonell, 2014):

-Capacidad aeróbica: 30 min de actividad física moderada 5 días en semana o, al menos, 20 minutos de actividad física vigorosa 3 días en semana, siendo necesario acumular la actividad en bloques mínimos de 10 minutos y pudiendo combinar actividades moderadas y vigorosas.

-Fortalecimiento muscular: ejercicios donde participen grandes grupos musculares (de tren superior o inferior). Sirvan como ejemplo las autocargas, subir y bajar escaleras, tareas de hogar o jardinería,... Se recomienda la realización de estos ejercicios 2-3 días en semana.

-Ejercicios de flexibilidad y movilidad de grandes grupos articulares: estiramientos, ejercicios de movilidad, stretching global activo,... al menos 2-3 días en semana.

### Funcionamiento del sistema cardiovascular en el ejercicio

-FRECUENCIA CARDIACA (FC): la frecuencia cardiaca (FC) en reposo de un individuo adulto sano oscila entre 60 y 100 lpm. En personas entrenadas puede incluso estar entre 40-60 lpm. Durante la realización de ejercicio la frecuencia cardiaca (FC) aumenta de forma lineal o proporcional a la intensidad del esfuerzo.

La FC máxima es muy importante para el control de la actividad física, además de para la planificación. Para su cálculo se usa con bastante frecuencia la siguiente fórmula:  $FC_{max} = 220 - \text{edad del paciente}$ .

El control de la FC se puede realizar con pulsómetro o con la palpación del pulso carotideo o radial. El profesional de la salud puede, con este sencillo parámetro prescribir intensidades de ejercicio físico recomendables. La intensidad en la actividad física va a depender del estado de salud previo, la patología y la edad. El rango para mejorar el estado de salud debe encontrarse entre el 54-85% de la FC máx, que

equivaldría al 40-80% del VO<sub>2</sub> máx. Una persona saludable puede trabajar entre el 75-85% de la FC máx. Para personas con problemas de salud o inactivas se podrían emplear intensidades de ejercicio, entre el 54 y el 60% de la FC máx. Las personas con condiciones de salud más frágil podrían trabajar entorno al 50%.

La intensidad del ejercicio se puede calcular a través de la FC, usando variables como:

-El porcentaje de la frecuencia FC máx (% de la FC máx).

-El porcentaje del consumo máx de oxígeno (% del VO<sub>2</sub> máx) llamado frecuencia cardiaca máx de reserva. FC de Reserva=FC máx-FC reposo (fórmula Karvonen).

En población normal es preferible calcular el pulso de entrenamiento a través de la primera fórmula (% FC máxima).

#### *Consumo máximo de oxígeno (VO<sub>2</sub>)*

Se define como la cantidad de oxígeno necesaria para cubrir las demandas energéticas de una actividad concreta. Aumenta en función de la carga del ejercicio y de la frecuencia cardiaca. Se expresa en litros de O<sub>2</sub> por minuto.

Normalmente se expresa en términos relativos, en función del peso corporal de la persona (VO<sub>2</sub> máx por kg de peso en una persona en 1 minuto).

#### *Umbral anaeróbico (UA)*

El umbral anaeróbico (UA) indica el punto en que empieza a acumularse ácido láctico o lactato. Suelen encontrarse niveles de lactato entre 3 a 4 mmol/l. Es un indicador muy importante en el entrenamiento y la competición. En personas saludables se encuentra entre el 75-85% del VO<sub>2</sub> máx (80-89% FC máx). En personas no saludables o sedentarios suele estar por debajo de 75% de FC máx.

#### *Equivalente metabólico o MET*

Un MET es la cantidad de energía que se usa en condiciones de reposo. Expresa el coste metabólico de una actividad (o el VO máx necesario). Un MET equivale a 1 kcal/kg/h o 3.5 ml de O<sub>2</sub>/Kg/min. Se considera que una persona con autonomía para desplazarse necesita 5 MET.

Los individuos que entrenan de forma regular presentan valores de VO<sub>2</sub> máx y edades biológicas funcionales de 5 a 10 años menores respecto a las que no lo hacen. Esto provoca un enlentecimiento en el envejecimiento, una mejora en la capacidad funcional y en la calidad de vida de los pacientes. Este hecho se hace más evidente a partir de los 50 años.

Blair (2001) demostró que pacientes con enfermedades degenerativas con valores de MET > o igual a 8 tenían una esperanza de vida mayor a aquellos que tenían valores de MET < o iguales a 5.

A partir de edades medias de vida presentar un valor elevado de MET puede ser considerado un factor protector respecto a enfermedades cardiovasculares. De igual forma se ha demostrado, en pacientes con enfermedades degenerativas crónicas, que a mayores valores de VO máx mejor pronóstico.

#### *Métodos para calcular la intensidad del ejercicio*

##### *1.- Medición de frecuencia cardiaca*

Como hemos comentado con anterioridad se basa en trabajar sobre un porcentaje teórico de la frecuencia cardiaca máxima teórica. Las fórmulas más utilizadas para el cálculo de la frecuencia cardiaca máxima son las propuestas por la OMS y la de Tanaka:

FC máx= 220-edad (OMS)

FC máx= 208- (0.7 X edad) (Tanaka)

Evidencias probadas demuestran que a partir de 54% de la FC máx hay beneficios metabólicos evidentes: mejora de niveles de glucemia, del perfil lipídico, disminución del peso corporal, mejora de la presión arterial...

2.- Equivalentes metabólicos (MET). Los MET se usan para calcular el gasto calórico de una actividad. Como referencia se pueden considerar estos valores (Abellán, 2014):

Tabla 1. Referencia de METS en la realización de ejercicio físico

METs	Tipo de actividad
1-2	Andar (1,5 - 3 km/h)
2-3	Andar (3/4,5 km/h), bicicleta estática (50w), Ciclismo (7,5 km/h)
3-4	Andar (4,5/5,5 km/h), ciclismo (7,5-10 km/h), gimnasia suave, voleibol
4-5	Andar (5/6 km/h), ciclismo (10/12 km/h), natación (suave),remo/canoa (4,5 km/h),baloncesto (entrenamiento),fútbol (entrenamiento)
5-6	Andar (6/7 km/h), bicicleta estática (100w), ciclismo (12/13 km/h), bádminton, patinaje, pesas (ligero/moderado)
6-7	Andar (7,5 km/h), bicicleta estática (150w), ciclismo (18 km/h), aeróbic, gimnasia (intensa), remo/canoa (6km/h), tenis (individual)
7-8	Correr (7,5 km/h), ciclismo (20 km/h), alpinismo, esquí , natación (moderada-rápida), remo/canoa (7,5 km/h)
8-9	Correr (8 km/h), ciclismo (21 km/h), buceo, pesas (intenso), baloncesto (intenso), fútbol (recreacional)
>10	Correr (>9 km/h), bicicleta estática (200w), ciclismo (>21 km/h), boxeo/karate, esquí (competición), esquí de fondo, natación (competición),baloncesto y fútbol (competición)

Podríamos considerar la actividad:

- < 3 MET =actividad de intensidad LEVE
- 3-6 MET= actividad de intensidad MODERADA
- > 6MET= actividad de intensidad INTENSA O ELEVADA.

Personas no saludables, con una inadecuada forma física con patología crónicas o factores de riesgo cardiovascular dignos de considerar no deben, en general, pasar de actividades de 5 MET.

A partir de los estudios y trabajos de Meyers y Kokkinos se demuestran que valores altos de MET o VO2 máx son predictores de salud y de la esperanza de vida. También que valores bajos de estas variables se asocian a mayor probabilidad de mortalidad.

En la práctica clínica habitual podemos usar métodos indirectos (fórmulas) que permiten aproximarnos con bastante exactitud a los valores de MET O VO 2 máx relativo o gasto energético que alcanza una persona en la realización de un esfuerzo o aplicando incluso test específicos.

### 3.- Percepción del esfuerzo

Una forma sencilla de calcular la intensidad del ejercicio es aplicando las escalas de Borg. Son escalas de percepción subjetiva del esfuerzo, que permiten de una forma visual, sencilla e intuitiva valorar la intensidad del ejercicio. La escala original incluye valores de 6 a 20, aunque en la actualidad se simplifica valorando la intensidad de 1 a 10.

Tabla 2. Intensidad de la actividad y relación con escala de Borg

Áreas de entrenamiento	% FC máx.	% VO <sub>2</sub> máx.	Escala Borg
Disminución peso corporal	54-70%	40-65%	10-12
HTA moderada	54-75%	40-70%	11-13
Forma aeróbica	70-85%	65-80%	12-14
Protección cardiovascular	80-85%	75-80%	13-15
Umbral anaeróbico	80-90%	75-85%	14-16

Tabla 3. Zonas de entrenamiento según % Frecuencia cardiaca máxima (%Fmax)

	FCmax	VO2max	Esfuerzo Percibido	Calorías Gastadas
Zona máxima intensidad	90 - 100%	86 - 100%	8 - 10	17 kcal./min.
Zona del umbral anaeróbico	80-90%	73 - 86%	5-7	13 kcal./min.
Zona de aeróbica	70-80%	60 - 73%	4-5	10 kcal./min.
Zona de control de peso	60-70%	48 - 60%	2,5-4	7 kcal./min.
Zona actividad moderada	50-60%	35 - 48%	1-2,5	4 kcal./min.

El ejercicio catalogado como muy intenso puntúa entre 12-13 en la escala original y correspondería a un 60 % de FC máx. Ejercicios percibidos entre 14-15 se relacionaría con valores de 85% de FC máx. En consecuencia las personas sanas deberían moverse en valores entre 12-16.

En función de lo dicho con anterioridad, podemos establecer 5 zonas de entrenamiento (ver tabla 3).

Otra forma sencilla y práctica de medir la intensidad del esfuerzo es a través del “test de hablar” (22):

- Intensidad Leve: la persona puede hablar con normalidad mientras hace ejercicio.
- Intensidad Moderada: la persona puede hablar pero con dificultad mientras hace ejercicio.
- Intensidad Vigorosa o Elevada: la persona no puede mantener una conversación o hablar mientras realiza la actividad.

#### *Alimentación saludable*

Los programas de alimentación saludable y que ayudan a perder peso son aquellos en los que se restringe el consumo de grasa, por desgracia tan consumida en la actualidad, y se asegura una adecuada distribución de hidratos de carbono y proteínas. Una restricción diaria en la alimentación de 500 Kcal (previo cálculo de necesidades) conduce a una pérdida gradual y mantenida de peso, incluso cuando no se asocia a un programa de ejercicio físico. Si además de una alimentación saludable se establece un programa adecuado de ejercicio, los beneficios son mayores, además de que es más fácil mantener pesos ideales una vez alcanzados. Si se consigue esto es obvio que se consigue una mejora en la calidad de vida de la persona, además de disminuir el riesgo de la multitud de patologías descritas con anterioridad. De una manera muy general dichos programas de alimentación incluyen recomendaciones tan importantes como las de la distribución de comidas entre 5 o 6 veces en el día, el consumo de frutas y hortalizas frescas diariamente (ventajoso por su alto contenido de antioxidantes y ricas en vitaminas y minerales).

#### *Programas para pérdida de peso*

Son programas que se basan por un lado en una alimentación saludable, moderadamente hipocalórica, además de una adecuada realización de ejercicio físico. Son importantes tener en cuenta algunas recomendaciones como:

-Una reducción diaria de 500 Kcal/día, respecto a las necesidades calculadas de una persona. Por ejemplo, si necesita 2500 Kcal/ día bajar a 2000 Kcal/día.

-Una pérdida gradual con un programa saludable, de 1 kg a la semana, garantiza que el 80-85% de la pérdida será a expensas del tejido graso, preservando el magro.

-Un déficit de 3500 Kcal /semana asegura una pérdida de 0.5 kg a la semana. Un déficit de 7000 Kcal /semana permitiría una pérdida de 1 kg a la semana.

#### *Calculo del metabolismo basal. Propuesta para uso en atención primaria*

Para diseñar un adecuado programa de pérdida de peso es preciso partir del cálculo del metabolismo basal y de las necesidades calóricas diarias de la persona.

*Tabla 4. MB según FAO-OMS*

Edad (en años)	Hombres	Mujeres
3-10	MB = 22,7 P + 495	MB = 22,5 P + 499
10-18	MB = 17,5 P + 651	MB = 12,2 P + 746
18-30	MB = 15,3 P + 679	MB = 14,7 P + 496
30-60	MB = 11,6 P + 879	MB = 8,7 P + 829
> 60	MB = 13,5 P + 487	MB = 10,5 P + 596

P peso en Kg; MB: metabolismo Basal

Las necesidades calóricas diarias dependen de factores como la edad, salud, actividad laboral, composición corporal,... El gasto energético en hombres, de una forma genérica puede oscilar entre 2.500-3.200 Kcal/día y en mujeres entorno 2000-2800 Kcal/día.

Los criterios que usaremos para el cálculo del metabolismo basal (MB) serán los siguientes: propuesta FAO-OMS y fórmula de Harris-Benedict

*Fórmula para MB de Harris-Benedict*

MB de mujeres =  $655 + (9,6 \times P) + (1,8 \times A) - (4,7 \times E)$

MB de hombres =  $66 + (13,7 \times P) + (5 \times A) - (6,8 \times E)$

P: peso en kg; A: altura en cm; E: edad en años; MB: metabolismo basal.

Una vez calculado el metabolismo basal se pueden calcular las necesidades calóricas diarias.

Según la FAO-OMS debemos considerar la actividad física de la persona, ajustando MB a dicha actividad:

Para hombres:

MB X 1.55= actividad ligera

MB X 1.78=actividad moderada

MB X 2.10= actividad intensa

Para mujeres:

MB X 1.56= actividad ligera

MB X 1.64=actividad moderada

MB X 1.82= actividad intensa

La actividad para la estimación de la actividad física propuesta por la FAO-OMS es:

-Actividad ligera: amas de casa, oficinistas, profesiones sedentarias,...

-Actividad moderada: industria ligera, estudiantes, obreros, trabajadores agríet alas, pescadores, trabajadores de almacén,...

-Actividad intensa: leñadores, trabajadores forestales, deportistas (excluidos los de elite), mineros, bailarines,...

*Calculo de necesidades diarias y ajuste calórico*

Ilustraremos con un ejemplo como calcular metabolismo basal y necesidades energéticas diarias, siguiendo las tablas anteriores.

Paciente de 40 años, altura, peso 180 cm, 90 kg, DM tipo 2. Actividad física ligera (oficinista).

Fórmula de Harris-Benedict: MB de hombres =  $66 + (13,7 \times P) + (5 \times A) - (6,8 \times E)$ .

MB=  $66 + (13,7 \times 90) + (5 \times 180) - (6,8 \times 40)$ .

MB=  $66 + 1233 + 900 - (272) = 1927$ .

Corrección por actividad física. En este caso al ser sedentario 1.55.

Necesidades diarias=  $1927 \times 1.55 = 2987$ .

Como hay que restringir 500 Kcal diarias necesitaríamos una dieta de 2487 Kcal/día que habría que complementar con un programa de actividad física de 20-24 semanas.

**Discusión/Conclusiones**

Diferentes estudios observacionales ponen de manifiesto que quienes realizan ejercicio con regularidad disminuyen su mortalidad por diferentes motivos (Kujala, 1998; Gregg, 2003; Hu, 2004). Niveles moderados de actividad producen beneficios demostrados, que aumentan al aumentar el nivel de la intensidad física (Manson, 1999).La actividad física catalogada como intensa produce beneficios mayores en comparación a las actividades de baja intensidad, en hombre y mujeres (Carbonell, 2014). Todos estos beneficios son independientes de la edad sexo o etnia de la persona (Larson, 2006)

Una pérdida gradual con un programa saludable, de 1 kg a la semana, garantiza que el 80-85% de la pérdida será a expensas del tejido graso, preservando el magro. Sería recomendable una reducción diaria de 500 Kcal/día, respecto a las necesidades calculadas de una persona (Piepoli et al., 2016). Por eso, además de diseñar un programa de actividad física es necesario ajustar esta al gasto metabólico y necesidades energéticas de una persona, algo que hemos visto como se calcula con anterioridad.

Por eso consideramos esencial que los profesionales de atención primaria tengan herramientas y conocimientos adecuados para la prescripción de ejercicio recomendando pauta de actividad física, individualizadas sistematizadas y concretas, según carencias, necesidades y preferencias, con el fin de aumentar la salud del paciente, obteniendo beneficios y disminuyendo riesgos (Abellán, 2014).

Las recomendaciones que de una manera genérica están aceptadas son (Abellán y Carbonell, 2014):

*Tabla 4. Recomendaciones generales en la práctica de actividad física semanal*

	Tipo actividad	Frec	Duración	Intensidad
Resistencia Cardio Respiratoria	Actividad que emplee grandes grupos musculares, continua, rítmica y aeróbica	3-5 días/semana	20-60 minutos (en períodos de más de 10 minutos)	55% - 65% a 90% f <sub>cmax</sub> 40% - 50% a 85% VO <sub>2</sub> Reserva o FC Reserva
Fuerza Muscular	Entrenamiento con cargas de grandes grupos musculares	2-3 días/semana	Tiempo necesario para 8-10 ejercicios	8-12 repeticiones máximas (RM)
Flexibilidad	Estiramientos musculares y movilidad articular de grandes grupos musculares.	2-3 días/semana	15-30 segundos por ejercicio con 4 repeticiones por grupo muscular	Sin Dolor

Se recomiendan que estos ejercicios se adapten a las peculiaridades de la persona, considerando edad, sexo, estado físico y de salud,... (Pancorbo, 2008) Con las consideraciones hechas con anterioridad podemos hacer las siguientes recomendaciones para establecer un plan de entrenamiento (Boraita, 2008), considerando tipo de ejercicio, intensidad, volumen (duración y frecuencia) y progresión de la actividad:

*Tabla 5. Recomendaciones en inicio, mantenimiento y progresión de la actividad física*

	Tipo Ejercicio	Intensidad	Duración	Frecuencia	Progresión
Fase Inicio	Actividades aeróbicas de baja intensidad e impacto.	Según estimada por el programa o aprox 1 METs inferior (40-60% FCR o VO <sub>2</sub> R)	12-15 min. mínimo y aumentar a 20 min.	<3METs = 5 min. varias veces/día 3-5METs = 1-2 sesiones/día >5METs = 3 sesiones/sem	Nivel bajo = 6-10 repeticiones /semana Nivel medio =4-6 a la semanas Nivel alto =2-3 semanas o eliminar
Fase Mejora	Igual que fase inicial	Dentro del rango recomendado	20-60 min. (aumentar cada 2-3semanas hasta 20-30 min seguidos)	3-5 sesiones/sem	4-5 meses Sobre todo si baja condición física según edad
Fase Mantenimiento	Mantenimiento de actividad Sustituir actividad según intereses/afición	Igual que fase mejora	Igual que fase mejora	Igual que fase mejora	A partir de 6 meses

## Referencias

- Abellán, J., Baranda, P., y Ortín, E. (2014). *Guía para la prescripción de ejercicio físico en pacientes con riesgo cardiovascular*. SEH-LELHA. Murcia.
- Andersen, L.B., Schnohr, P., Schroll, M., y Hein, H.O. (2000). All-cause mortality associated with physical activity during leisure time, work, sports, and cycling to work. *Arch Intern Med*, 160, 1621-1628.

Bardia, A., Hartmann, L.C., Vachon, C.M., Vierkant, R.A., Wang, A.H., y Olson, J.E. (2006). Recreational physical activity and risk of postmenopausal breast cancer based on hormone receptor status. *Arch Intern Med*, 166, 2478-2483.

Boraita, A. (2008). Ejercicio Físico, piedra angular de la prevención cardiovascular. *Revista Española Cardiología*, 61, 514-528.

Carbonell, A., Aparicio, V., y Ruiz, J. (2014). *Guía de recomendaciones para la promoción de la actividad física*. Junta de Andalucía. Consejería de Salud.

Dallal, C.M., Sullivan-Halley, J., Ross, R.K., Wang, Y., y Deapen, D. (2007) Long-term recreational physical activity and risk of invasive and in situ breast cancer: the California teachers study. *Arch Intern Med*, 167, 408-415.

Franco, O.H., De Laet, C., Peeters, A., Jonker, J., Mackenbach, J., y Nusselder, W. (2005) Effects of physical activity on life expectancy with cardiovascular disease. *Arch Intern Med*, 165, 2355-2360.

Gregg, E.W., Cauley, J.A., Stone, K., Thompson, T.J., y Bauer, D.C. (2003). Relationship of changes in physical activity and mortality among older women. *JAMA*, 289, 2379-2386.

Hu, F.B., Willett, W.C., Li, T., Stampfer, M.J., Etalidiz, G.A., y Manson, J.E. (2004). Adiposity as compared with physical activity in predicting mortality among women. *New England J. Med*, 351, 2694-2703.

Instituto Nacional de Estadística. (2014). *Defunciones según la Causa de Muerte 2014. Tablas Nacionales. Defunciones por causas sexo y edad*. Disponible en: [http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica\\_C&cid=1254736176780&menu=ultiDatos&idp=1254735573175](http://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176780&menu=ultiDatos&idp=1254735573175)

KSlentz, C.A., Duscha, B.D., Johnson, J.L., Ketchum, K., Aiken, L.B., y Samsa, G.P. (2004). Effects of the amount of exercise on body weight, body composition, and measures of central obesity: STRRIDE. A randomized controlled study. *Arch Intern Med*, 164, 31-39

Kujala, U.M., Kaprio, J., Sarna, S., y Koskenvuo, M. (1998). Relationship of leisure-time physical activity and mortality: The Finnish twin cohort. *JAMA*, 279, 440-444.

Larson, E.B., Wang, L., Bowen, J.D., y McCormick, W.C. (2006). Exercise is associated with reduced risk for incident dementia among persons 65 years of age and older. *Ann Intern Med*, 144, 73-81.

Manson, J.E., Hu, F.B., Rich-Edwards, J.W., Etalidiz, G.A., y Stampfer, M.J. (1999). A prospective study of walking as compared with vigorous exercise in the prevention of coronary heart disease in women. *New England J Med*, 341, 650-658.

Michaud, D.S., Giovannucci, E., Willett, W.C., Etalidiz, G.A., Stampfer, M.J., Fuchs, C.S. (2001). Physical activity, obesity, height, and the risk of pancreatic cancer. *JAMA*, 286, 921-929.

Myers, J., Kaykha, A., George, S., Abella, J., Zaheer, N., y Lear, S. (2004). Fitness versus physical activity patterns in predicting mortality in men. *American Journal Med*, 117, 912-918.

Pancorbo, A. (2008). *Medicina y Ciencias del Deporte y Actividad Física*. Madrid. Edit. Ergon.

Piepoli, M.F., Hoes, A.W., Agewall, S., Albus, C., y Brotons, C., (2016). European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *European Heart J*, 37, 2315-2381.

Rivero, M. (2015). *Libro blanco de la nutrición infantil en España*. Zaragoza. Universidad de Zaragoza.

Royo-Bordonada, M.A., Armario, P., y Lobos, J.M. (2016). Adaptación española de las guías europeas de 2016 sobre prevención de enfermedades cardiovasculares en la práctica clínica. *Revista Española Salud Pública*.

Weinstein, A.R., Sesso, H.D., Lee, I.M., Cook, N.R., y Manson, J.E. (2004) Relationship of physical activity vs body mass index with type 2 diabetes in women. *JAMA*, 292, 1188-1194.

Weuve, J., Kang, J.H., Manson, J.E., Breteler, M.M., Ware, J.H., y Grodstein, F. (2004). Physical activity, including walking, and cognitive function in older women. *JAMA*, 292, 1454-1461.



**Personalidad y trastornos en el envejecimiento**



## CAPÍTULO 93

### Afrontamiento integral del paciente geriátrico

Sonia García Roldan\*, Juan Manuel Gómez Tortosa\*\*, y María Esturillo Jiménez\*\*\*  
*\*Residencia de Ancianos, \*\*Hospital Torrecárdenas, \*\*\*Diplomatura Universitaria en Enfermería*

#### Introduction

Los cambios demográficos sufridos en nuestra sociedad y la tendencia vivir más años envejece la población por lo que tenemos la necesidad de crear instrumentos para poder abordarlos (Días y Torres, 2015). El incremento de la población anciano viene acompañado de la presencia más enfermedades crónicas (Medina-Chávez et al., 2011).

El paciente geriátrico tiene unas características específicas, y son estas las que hacen necesaria la creación de una herramienta para valorarlos de forma más específica (Sanjoaquín, Fernández-Arín, Mesa, y García-Arilla, 2005).

La valoración geriátrica integral es un proceso que tiene una estructura específica y que se realiza de forma dinámica (Medina-Chávez et al., 2011). Consiste en una valoración global realizada de forma interdisciplinaria y multidimensional con el propósito de identificar las capacidades y los problemas de las diversas áreas de las que está formada una persona con el fin de crear un plan de cuidados (Redín, 1999). La valoración geriátrica integral tiene unos objetivos claves y muy relevantes para la vida del anciano (Díaz, Díaz, Rojas, y Novogrodsky, 2003; Medina-Chávez et al., 2011).

Dichas áreas son la cognitiva, la funcional, el estado nutricional, el área afectiva y social. Cualquier enfermedad del individuo influye en todos estos aspectos por lo que debemos evaluarlas de forma independiente cada una de ellas con las escalas de valoración específicas y luego visualizarlo en su conjunto para así obtener una visión holística del anciano (Sanjoaquín, Fernández-Arín, Mesa, García-Arilla, 2005; Medina-Chávez et al., 2011).

Estos instrumentos nos ayudan a conocer mejor al anciano, junto con su historial médico podemos entender mejor su situación (Salado, y CastenoPheiffer, 2014).

#### Objetivos

- Analizar la valoración geriátrica integral.
- Conocer las escalas para valorar al paciente geriátrico.

#### Método

Hemos realizado una búsqueda bibliográfica consultando en las bases de datos Pubmed, Cuiden, Dialnet y el buscador Google Académico. Los descriptores usados han sido: “geriatria”, “valoración”, “escala”, “integral”.

#### Resultados

El paciente geriátrico se define por las características propias del envejecimiento fisiológico y las enfermedades, esto limita la independencia de la persona. Para ser considerado paciente geriátrico, debe cumplir 3 criterios o más de los siguientes:

- Más de 75 años de edad.
- Presencia de pluripatología relevante.
- Patología que produce incapacidad
- Existencia de enfermedad mental acompañante

- Existen problemas sociales relacionados con su estado de salud (Sanjoaquín, Fernández-Arín, Mesa, y García-Arilla, 2005).

Los profesionales de la salud debemos de analizar la situación del paciente geriátrico de forma holística con el fin de abordarlo lo mejor posible. Son muchas las áreas que intervienen en el bienestar de las personas, entre ellas están el aspecto funcional, cognitivo, el estado nutricional, el área afectiva y social, cualquier proceso patológico que presente el anciano puede influirle en todas estos aspectos. Debemos evaluar todas estas áreas de forma individual y luego unir las para visualizarlo todo en su conjunto. Una vez que conozcamos la situación de las diferentes áreas y tengamos la visión conjunta podremos abordar la situación, elaborando previamente un plan de actuación individual con el fin de mejorar la calidad de vida (Redín, 1999).

La valoración geriátrica integral es un proceso estructurado y dinámico de valoración global interdisciplinaria y multidimensional cuyo fin es identificar las capacidades y los problemas funcionales, psíquicos, sociales y afectivos que pueda tener el anciano, para poder crear una estrategia de cuidados y abordar los problemas presentes (Redín, 1999; Sanjoaquín, Fernández-Arín, Mesa, y García-Arilla, 2005).

Son muchos los beneficios de la utilización de esta herramienta diagnóstica entre ellos: Más precisión diagnóstica, mejor estado general del anciano y por consiguiente mayor calidad de vida, mejor aprovechamiento de los recursos, aplicación de tratamientos que se centren en la patología pero teniendo en cuenta el estado del anciano (Redín, 1999).

Para realizar la valoración geriátrica integral debemos empezar realizando una completa historia clínica y exploración física, después a esto, utilizar herramientas más específicas como son las escalas de valoración. Todo esto nos facilita la detección de los problemas y la comunicación entre profesionales.

La historia clínica es fundamental siendo un punto complicado la realización de la anamnesis debido al déficit sensorial que pueden presentar los pacientes geriátricos por lo que es de especial importancia que se complemente con la información aportada por un familiar que conviva frecuentemente con el anciano.

Debemos añadir los antecedentes personales y familiares ya que ello nos puede ayudar a comprender y relacionar todos los datos, diagnósticos pasados y actuales (Díaz, Díaz, Rojas, y Novogrodsky, 2003).

Otro apartado importante son los datos farmacológicos debido al elevado riesgo iatrogénico producido como consecuencia de los cambios en el metabolismo y eliminación entre otros que produce el envejecimiento en nuestro organismo; son varios los fármacos que se pueden ver vinculados con este problema, entre los que cabe destacar los diuréticos, antihipertensivos, digitálicos y neurolépticos, por su uso común. Además de estos datos, también se aportarán datos nutricionales, psicológicos, emocionales y datos del área funcional en el que abarcaremos tanto actividades básicas como instrumentales y datos sociales (Sanjoaquín, Fernández-Arín, Mesa, y García-Arilla, 2005). La exploración física puede resultar dificultosa por las limitaciones físicas que pueden presentar. Primero debemos de prestar atención al estado general, fijándonos en el aseo y cuidado personal, la utilización de pañales, colaboración, etc. Y posteriormente, observaremos todas las partes del cuerpo siguiendo un orden lógico (Cabeza-pies) tanto aspecto como funcionalidad.

También hay que tomar constantes vitales:

- Temperatura teniendo en cuenta la posibilidad de que presenten hipotermia siendo esto relativamente normal, y la presencia de fiebre un síntoma que indica mayor gravedad.

- Tensión arterial

- Frecuencia cardíaca y respiratoria

Otro aspecto importante y que influye en las constantes es el dolor crónico. Hay que darle la relevancia que tiene y tratarlo adecuadamente. Si necesitamos tener más información de algún aspecto se procederán a hacer pruebas complementarias como analíticas, electrocardiograma, radiografías, entre otras (Medina-Chávez et al., 2011; Días y Torres, 2015; Gil, González, Gutiérrez, y Verdejo, 2011).

Debido a las particularidades de las enfermedades que presentan los pacientes geriátricos a la hora de realizar la historia clínica y la exploración física debe primar paciencia y una actitud minuciosa.

Además de la historia clínica y la exploración física, también utilizamos las escalas de valoración que se pueden dividir según el área a analizar (Medina-Chávez et al., 2011).

#### *Valoración del área funcional*

Desde la perspectiva funcional las actividades de la vida diaria las podemos clasificar en las actividades básicas de la vida diaria (ABVD) y las actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) cada una de ellas mediables por diferentes escalas.

Las actividades básicas de la vida diaria son las fundamentales para satisfacer las necesidades básicas. Estas actividades se realizan a nivel mundial no estando influenciadas ni por valores culturales ni por sexo (Barrero, García, y Ojeda, 2005)

El deterioro de las ABVD se realiza de forma inversa a su adquisición durante la infancia.

Existen varias escalas que se utilizan para valorar este aspecto, entre ellas podemos encontrar:

**Índice de Barthel:** Es de las escalas existentes para valorar las ABVD de las más utilizadas. Valora la alimentación, el baño, el vestido y aseo personal, las deposiciones y la micción, el uso del sanitario, traslado sillón-cama, así como deambulación, subir y bajar escaleras. De cada ítem se obtiene una puntuación según la dependencia, se suman todas las puntuaciones, pudiendo obtenerse un valor comprendido entre 0 y 100. Siendo menos de 20 la total dependencia, entre 20 y 35 dependencia grave, entre 40 y 55 dependencia moderada y más de 60 dependencia leve.

Esta escala es más sensible para descubrir pequeños cambios en la funcionalidad (Cid-Ruzafa y Damián-Moreno, 1997).

**Índice de Katz:** Es una escala que valora las ABVD de las personas que se encuentran en su domicilio. Está formada por 6 ítems se valora la dependencia a la hora de realizar actividades como lavarse, vestirse uso del baño, movilidad, continencia y alimentación. Clasifica a los ancianos en 6 apartados siendo el primero el de máxima independencia y el último el de máxima dependencia. Esta escala no es sensible a pequeños cambios (Perlado, 2001; San Román, y Barruso, 2006).

**Escala de la Cruz Roja de incapacidad física:** Dentro de esta escala, hay dos subescalas, una para la incapacidad psíquica y otra para la física. La parte que evalúa la incapacidad física valora la capacidad para el autocuidado, movilidad y control de esfínteres siendo 0 la independencia y 5 el máximo grado de dependencia (San Román y Barruso, 2006).

De la misma forma, también escalas para valorar las actividades instrumentales de la vida diaria, la más conocida y utilizada es el Índice de Lawton y Brody. Esta escala evalúa actividades instrumentales como es el uso de medios de transporte y del teléfono, capacidad de ir a comprar y cuidar la casa entre otros. Miden las actividades que permiten que pueda ser independiente en una comunidad. La puntuación puede estar comprendida entre 0 y 8, siendo 0 la máxima dependencia y 8 la máxima independencia. Esta escala tiene como limitación las características culturales y del entorno.

Esta es más útil para valorar el inicio de deterioros (Trigás-Ferrín, Ferreira-González, y Meijide-Míguez, 2011; Perlado, 2001; Salado y CastenoPheiffer, 2014).

#### *Valoración nutricional*

La historia nutricional del anciano también es de especial relevancia ya que el estado nutricional puede influir en las diferentes áreas.

La malnutrición compone uno de los grandes síndromes geriátricos, se define como una alteración en la composición corporal bien por exceso o por defecto. El estado nutricional es un indicador pronóstico muy importante en las personas de la tercera edad. En personas mayores de 60 años, la pérdida de peso aumenta la probabilidad de mortalidad independientemente del índice de masa corporal (Salado y CastenoPheiffer, 2014).

Es la Escala Mini NutritionalAssessment (MNA) la encargada de realizar esta valoración. El fin es buscar la presencia de malnutrición, antecedentes de desnutrición, la presencia de pérdida de peso sin

motivo aparente, si tiene dificultad en la masticación y/o deglución, la dieta que sigue, datos antropométricos.

Esta escala está formada por dos partes; la primera consiste en un cribaje en el que se responde a varias preguntas y se obtiene una puntuación, si es mayor a 11 presenta un estado nutricional normal, si es menor a 11 indica riesgo de malnutrición y por tanto será necesario continuar realizando la segunda parte. El fin es clasificar a los ancianos en 3 grupos: los que presentan un estado normal, los que presentan riesgo y los que están desnutridos. Este aspecto está íntimamente relacionado con el nivel de fragilidad; cuando los niveles indican riesgo de desnutrición el anciano debe ser estudiado como frágil.

Pronostica mortalidad y muerte (Salado Morales y CastenoPheiffer, 2014; Méndez et al., 2013).

#### *Valoración del área cognitiva-afectiva*

El área cognitivo-afectiva es un aspecto importante a la hora de realizar la valoración geriátrica integral.

Con el fin de realizarla de forma completa, se debe efectuar la valoración cognitiva pasando la escala de Pheiffer; (Días y Torres, 2015). Ésta evalúa la memoria a corto y largo plazo, la orientación, la capacidad de cálculo y los recuerdos sobre los hechos cotidianos. Si se obtiene de 0 a 2 fallos no hay alteración, si es de 3 a 4 errores hay alteración leve, de 5 a 7 alteración moderada y de 8 a 10 alteración grave (Sanjoaquín, Fernández-Arín, Mesa, y García-Arilla, 2005; Perlado, 2001).

Uno de los aspectos negativos de este cuestionario es que no detecta deterioro cognitivo leve.

Y por otro lado, la valoración afectiva, siendo la depresión un síndrome geriátrico frecuente e incapacitante ya que influye en la calidad de vida del anciano. Es mayor la prevalencia en los ancianos enfermeros que en los sanos. De igual forma, la prevalencia también varía según las circunstancias del anciano, siendo menor en los que viven en la comunidad frente a los que están institucionalizados en residencias geriátricas o ingresados en centros hospitalarios. Unido a esto también depende de las patologías que presente. Este problema se puede valorar mediante la entrevista a través de la Geriatric Mental State, dicho sistema es utilizado ya que en los estudios realizados se obtienen prevalencias similares a las de la tasas de depresión. Además, se realiza la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage, evalúa la depresión a raíz del estado anímico, calidad de vida, labilidad emocional, sueño, trastorno del apetito, realizando 15 preguntas en torno a esos temas. Se otorgará un punto por cada respuesta del anciano que coincida con la presentada en la columna derecha de la escala. Si en la suma de los puntos se obtiene entre 0 y 10 puntos es normal, si es más de 11 puntos presenta depresión. La depresión es un grave problema que debemos de diagnosticar a tiempo. Son numerosos los estudios que asocian la depresión con el suicidio (Gil, González, Gutiérrez, y Verdejo, 2011; Campo-Arias, Urruchurtu, Solano, Vergara, y Cogollo, 2008).

#### *Valoración social*

El área social también influye en la esfera holística que está en torno al anciano por lo que aunque es un área a la que se dedica la trabajadora social, si debemos de conocer los aspectos relacionados con el hogar, el apoyo familiar y social ya que son elementos importantes que hay que tener en cuenta a la hora de hacer el plan de cuidados.

También es importante para conocer mejor la situación del anciano y tramitar de acuerdo con esto los recursos sociales que sean necesarios (Sanjoaquín, Fernández-Arín, Mesa, y García-Arilla, 2005; Días y Torres, 2015).

Así con esta valoración también se pueden detectar si el anciano sufre malos tratos o abusos y si el cuidador principal sufre sobrecarga, la escala Zarit valora este aspecto (Beltrán, Abril, y Escalada, 2016)

#### *Valoración del riesgo de úlceras por presión*

Las úlceras por presión (UPP) son las consecuencias de la inmovilidad aguda y crónica. Son muchos los factores de riesgo que puede propiciar a la aparición de este problema, debiéndose evaluar todos ellos y valorar el riesgo de aparición de UPP (Medina-Chávez et al., 2011). La escala de Norton valora el riesgo de deterioro de la integridad cutánea. Es un cuestionario en el que se evalúa el estado físico

general, el estado mental, movilidad, actividad e incontinencia, cada uno de los ítems se evalúa del 1 al 4, con la suma de todo ello se concluirá el riesgo de UPP, valores inferiores a 14 indican mayor riesgo y por tanto se deben adoptar medidas (Valoración Del Riesgo De Úlceras Por Decúbito. Escala De Norton).

### Discusión/Conclusiones

La valoración geriátrica integral es una herramienta completa para analizar de forma holística al paciente geriátrico. Se utiliza para conocer las circunstancias que rodean al anciano, se empieza con la elaboración de la historia clínica, realización de la exploración física y finalmente se pasan las escalas de valoración; con todos los datos obtenidos podemos tener una visión del anciano que nos ayude a entender la situación en la que se encuentra y así ayudarlo y ofrecerle los servicios que mejor se ajusten a sus necesidades (Sanjoaquín, Fernández-Arín, Mesa, García-Arilla, 2005; Medina-Chávez et al., 2011). Todos los artículos revisados concluyen la importancia de una herramienta como es la valoración geriátrica integral asociado esto con las escalas para abordar las situaciones tan complejas que rodean a los ancianos.

### Referencias

- Redín, J. M. (1999). Valoración geriátrica integral (I). Evaluación del paciente geriátrico y concepto de fragilidad. *ANALES Sis San Navarra*, 2(1), 41-50.
- Sanjoaquín, Fernández-Arín, Mesa, y García-Arilla. (2005). Valoración geriátrica integral. Tratado de geriatría para residentes. Sociedad Española de geriatría y gerontología. Madrid: International Marketing & Communication, 59-68.
- Medina-Chávez, J. H, Torres-Arreola, L. P, Cortés-González, R. M, Durán-Gómez, V., Martínez-Hernández, F. et al. (2011). Guía de práctica clínica. Valoración geriátrica integral. *RevMedInstMex Seguro Soc*, 49(6), 669-684.
- Díaz V, Díaz I, Rojas G, y Novogrodsky D. (2003). Evaluación geriátrica en la atención primaria. *RevMed Chile*, 131, 895-901.
- San Román, M. D, y Barruso, J. (2006). Valoración del anciano: actividades de la vida diaria. *JANO*, 1.624.
- Trigás-Ferrín, M., Ferreira-González, L., y Meijide-Míguez, H. (2011). Escalas de valoración funcional en el anciano. *Galicla Clin*, 72(1), 11-16.
- Perlado, F. (2001). Valoración Geriátrica. *RevEspGeriatrGerontol*, 36(5), 25-31.
- Valoración Del Riesgo De Úlceras Por Decúbito (Escala De Norton). Fundación Para El Desarrollo De La Enfermería. Observatorio. Metodología Enfermera.
- Días, A., y Torres, B. (2015). La valoración geriátrica integral en Enfermería. Universidad de Cantabria. Escuela Universitaria de Enfermería "Casa de Salud Valdecilla".
- Salado, L., y CastenoPheiffer, C. (2014). La fragilidad en el anciano. Trabajo fin de Grado. Escuela Universitaria de Enfermería "Casa de Salud Valdecilla". Universidad de Cantabria.
- Gil, P., González, P., Gutiérrez, J., y Verdejo, C. (2011). Manual del Residente en Geriatría. Sociedad Española de Geriatría y Gerontología. Madrid.
- Beltrán, J. P, Abril, S. V, y Escalada, L. E. (2016). Síndrome de sobrecarga del cuidador del adulto mayor y su relación con factores asociados. [Tesis]. Cuenca. Ecuador. Facultad de Ciencias médicas. Universidad de Cuenca.
- Barrero, C. L, García, S., y Ojeda, A. (2005). Índice de Barthel (IB): Un instrumento esencial para la evaluación funcional y la rehabilitación. *Plast&RestNeurol*, 4(1-2), 81-85.
- Cid-Ruzafa J, y Damián-Moreno J. (1997). Valoración De La Discapacidad Física: El Índice De Barthel. *RevEsp Salud Púhhca*, 71(2), 177-137.
- Méndez, E., Romero, J., Fernández, M. J, Troitiño, P., García, S., Jardón, M. et al. (2013). ¿Tienen nuestros ancianos un adecuado estado nutricional? ¿Influye su institucionalización? *NutrHosp*, 28(3), 903-913.
- Campo-Arias A, Urruchurtu, Y, Solano, T, Vergara, A. J, y Cogollo, Z. (2008). Consistencia interna, estructura factorial y confiabilidad del constructo de la Escala de Yesavage para depresión geriátrica (GDS-15) en Cartagena (Colombia). *Salud Uninorte. Barranquilla (Col.)*, 24(1), 1-9.





## CAPÍTULO 94

### Evaluación de las repercusiones del insomnio en la población adulta

Cándida Martínez Ferrón\*, Montserrat Gabín Benete\*\*, y María del Mar Cantón Sáez\*\*\*

\*Hospital Torrecárdenas; \*\*Distrito Poniente SAS; \*\*\*C.S. Nueva Andalucía

#### Introducción

El sueño es un factor importante para alcanzar un deseado estado de bienestar psicológico y físico. Hay una relación indiscutible entre sueño normal y persona sana (Romero, Sagalés, y Jurado, 2005).

Los trastornos del sueño provocan graves consecuencias psicosociales y físicas para el individuo que lo padece (Díez y Tugás, 2003).

El insomnio tiene un gran impacto en la esperanza y calidad de vida (Andrea, 2013). Es el trastorno del sueño más frecuente, lo padece un tercio de la población del mundo (Salinas, 2011). Para que podamos considerar a una persona como insomne, no solo tiene que dormir poco, sino también quejarse de ello (Ruíz, 2007).

Muchos estudios concluyen que en la mayor parte de los casos, el insomnio es un síntoma de algún trastorno subyacente, por lo tanto es importante abordar la causa que lo origina (Gaillard, 2004).

A veces se lleva a cabo un inadecuado tratamiento por un diagnóstico tardío, ocasionado por motivos como: la poca importancia que se le dá a este problema, la falta de experiencia de los médicos en esta cuestión, la escasez de tiempo para atenderlos, etc. (Navarrete y Aguirre, 2012).

Es esencial para el diagnóstico correcto del insomnio, tener conocimiento de las características del sueño por edad y género. Hay que tener presente que los cambios en los patrones de sueño, puede ser debido al normal proceso de envejecimiento (Gras, Hidalgo, García, Lapeira, Ferrer, y Martínez, 2009).

Las negativas consecuencias del insomnio no solo abarcan a los problemas médicos, sino tiene importantes repercusiones en los aspectos funcionales, sociales y económicos, derivados por ejemplo, del absentismo laboral (López, Lemus, Manterola, y Ramírez, 2009).

Una activa participación de la persona en el restablecimiento del patrón adecuado de sueño, favorece una adherencia terapéutica mayor, que no solo sea la ingestión de la pastilla; sino que haya compromiso y motivación con las medidas no farmacológicas (Torales, 2016).

El objetivo principal de este trabajo de revisión bibliográfica es describir los síntomas y consecuencias del insomnio; así como analizar las distintas alternativas de tratamiento para paliarlo.

#### Método

Para la realización de este trabajo, se ha llevado a cabo una búsqueda sistemática en diferentes bases de datos, de ciencias sociales y de salud, como son: Pubmed y Dialnet. Los descriptores fueron: “insomnio”, “fármacos”, “consecuencias” y “terapia conductual”. En todos los casos, el tipo de fuente seleccionada fueron revistas científicas, limitando la búsqueda a artículos en español y que fueran publicados en los últimos 17 años; seleccionando finalmente aquellos que aportaban la información más relevante para este trabajo.

#### Resultados

En el ser humano, la cantidad de sueño necesaria viene condicionada por diversos factores: ambiente, organismo y comportamiento (Medrano y Ramos, 2016).

Hay tres patrones del sueño: sueño largo, intermedio y corto. Diversos estudios dicen que el recomendado es el patrón intermedio, o sea dormir entre 7-8 horas al día (Hausser, 2014).

Independientemente de la cantidad, también se puede hablar de la calidad del sueño. Se clasifica en: patrón de sueño de pobre calidad o sueño no eficiente; y de buena calidad o eficiente (Cano, Espinosa, Miró, y Buela-Casal, 2003).

La persona privada de sueño tiene el riesgo de padecer errores que pueden poner en riesgo su integridad física y la de otras personas (Ruíz, 2007).

#### *Definición y clasificación del insomnio*

El insomnio se define como la incapacidad para conciliar o mantener el sueño; imposibilidad de alcanzar una calidad y duración de sueño correcta para recuperar la energía; y la incapacidad de alcanzar un normal estado de vigilia (Díez y Tugas, 2003; Salinas, 2011).

Entre un 10-15% de la población adulta padece insomnio crónico y es más prevalente en mujeres y ancianos (Gaillard, 2004).

Existen 2 tipos de insomnio: de conciliación y de mantenimiento; en el primero la persona una vez instalada en la cama tarda más de 30 minutos en caer dormida. En el segundo el individuo concilia con facilidad el sueño, pero durante la madrugada se despierta y no vuelve a tener un descanso reparador (Romero, Sagalés, y Jurado, 2005).

También se puede clasificar el insomnio:

- Según la causa:

- Insomnio intrínseco, originado por factores personales: como insomnio primario, psicofisiológico (es el más frecuente en la población), síndrome de piernas inquietas, apneas obstructivas, etc.

- Insomnio extrínseco, consecuencia de factores ambientales como: abuso de sustancias, higiene del sueño, situaciones de estrés, etc. (Beneta y Algarra, 2013).

- Según el origen: se distinguen los relacionados con enfermedades mentales o trastornos orgánicos; y otros primarios, no relacionados con ninguna enfermedad.

Entre las principales causas de insomnio secundario están: trastornos afectivos, trastornos del humor, hipertiroidismo, embarazo, insuficiencia cardíaca congestiva, menstruación, EPOC, úlcus péptico, menopausia, insuficiencia renal, demencia, Parkinson, dolor crónico, asma, reflujo gastroesofágico, enfermedad cerebrovascular... (Guerrero, Rodríguez, y Romero, 2014).

- Según la duración:

- Insomnio de corta duración o transitorio, que presenta una duración menor a tres semanas. Principalmente se produce por una determinada causa como un cambio vivencial, divorcio, reacción de duelo, casamiento, divorcio, dolor, viajes transmeridianos... Generalmente cuando desaparece la causa, desaparece este tipo de insomnio.

- Insomnio crónico: por enfermedad física o psiquiátrica crónica; y la duración es de meses e incluso años (López, 2000; Sánchez, Martínez, y Suárez, 2008; Andrea, 2013).

#### *Principales consecuencias del insomnio*

En líneas generales las personas que presentan insomnio tienen una tasa mayor de mortalidad y morbilidad, pérdida de productividad, deterioro funcional, exceso de utilización de los diferentes servicios de salud, deterioro de memoria, problemas de concentración y atención, menor habilidad para las relaciones interpersonales, mayor riesgo de accidentes de tráfico, depresión, ansiedad... (López, Lemus, Manterola, y Ramírez, 2009).

Las repercusiones del insomnio se pueden cuantificar basándonos en varios aspectos:-

Sobre la salud: es necesario la evidencia de causalidad, para poder tratar la repercusión del insomnio en la salud.

El Alzheimer y la enfermedad de Parkinson están relacionadas con una alta incidencia de insomnio u otros trastornos del sueño.

Otros problemas de salud relacionados con la falta de sueño serían la enfermedad cardiovascular, obesidad o diabetes.

Otro tipo de consecuencias que provoca: aumento de quejas físicas, ira, confusión, fatiga, tensión, somnolencia, disminución de la vigilancia y activación, enlentecimiento tiempo de reacción, lapsus, provoca alteraciones de niveles hormonales, algunos cánceres, envejecimiento acelerado, alteraciones afectivas, alteraciones cognitivas de la memoria, alteraciones sistema inmunológico, etc. (Ruíz, 2007; Medrano y Ramos, 2016)

Hay estudios que hablan de que hay mayor riesgo de padecer una depresión, adicciones o ansiedad por la existencia de un insomnio persistente, pero esta cuestión está a debate, porque otros lo consideran un síntoma que aparece al principio del desarrollo de la enfermedad (Cano, Espinosa, Miró, y Buela-Casal, 2003).

Es también destacable la consecuencia inmunosupresora de la privación del sueño, ya que produce alteraciones del feedback glucocortical, retrasa la recuperación del eje hipotálamo-adrenal-pituitario y provoca disminución de la resistencia al estrés por elevaciones importantes de cortisol en la sangre (Próspero, Méndez, Ruíz, Alvarado, y Rosenthal, 2011).

En el caso de trabajo nocturno o por turnos, se produce una desincronía entre las exigencias horarias externas y el ritmo del sistema fisiológico interno; esto es responsable junto con la falta de sueño, de las alteraciones de salud que pueden sufrir estas personas, además de problemas en su vida social y familiar. Presentan más riesgo de problemas digestivos, cardiovasculares, inmunológicos, obesidad, digestivos, psicológicos, fatiga crónica, e incluso disminución de la fecundidad en mujeres (Díez y Tugas, 2003; Guerrero, Rodríguez, y Romero, 2014)

- Sobre el aspecto socioeconómico: los costes que conlleva el insomnio se dividen en no económicos y económicos.

- Los costes económicos, se miden monetariamente, y a su vez se clasifican en indirectos (reducción de los ingresos del paciente, ausentismo laboral, pérdida de la productividad, tratamiento de las comorbilidades y accidentes de trabajo) y directos, que pueden ser médicos (terapia no farmacológica, medicamentos, pruebas de laboratorio, hospitalizaciones, consultas psicológicas y médicas) o no médicos (cuidadores y transportes).

- Los costes no económicos: se refieren a los intangibles, ya que dependen del entorno social del individuo, como: bajo rendimiento intelectual, escolar, la disminución de la calidad de vida, dificultad para desarrollar las actividades de la vida cotidiana o deterioro de las relaciones profesionales y personales.

Es muy difícil para determinar los costes, separar los efectos que causa el insomnio con los efectos consecuencia de otras enfermedades presentes o subyacentes.

Lo que si evidencian diversos estudios, son las repercusiones en el ámbito laboral, debido: a que produce una baja eficiencia por la fatiga y somnolencia diurna; menos satisfacción laboral; pérdida de productividad; y menos ascensos (López, Lemus, Manterola, y Ramírez, 2009).

#### *Diagnóstico y tratamiento*

Las quejas sobre una calidad mala del sueño se pueden utilizar como screening para explorar la calidad de vida del individuo. Se pueden valorar: bienestar psicológico, emocional y físico; funcionamiento independiente, interpersonal y ocupacional; autocuidados; apoyo social y ambiental comunitario; calidad de vida en general; y realización personal y espiritual (Sánchez, Martínez, y Suárez, 2008).

El diagnóstico adecuado se basa en recopilación de los hábitos del sueño del paciente, mediante la información recogida por una anamnesis (duración, gravedad y naturaleza del insomnio), heteroanamnesis, exploración física y psicológica, características del ciclo sueño-vigilia (hora de acostarse y levantarse, consumo de fármacos...) y pruebas complementarias (Navarrete y Aguirre, 2012).

El tratamiento consiste, en primer lugar identificar de forma correcta el tipo de insomnio, y después intentar eliminar la causa que lo produce. Si de esta forma no mejora, se debe seguir un tratamiento farmacológico o no, o bien combinar ambos. O bien combinar el tratamiento del insomnio con el

tratamiento del proceso psiquiátrico o médico subyacente. Hay que realizar un manejo integral (Rada y Taracena, 2003).

Para tratar el insomnio, el método de actuación sería el siguiente:

1.- Medidas de higiene del sueño:

- No beber alcohol por lo menos dos horas antes de irse a la cama.
- No consumir caféina en seis horas antes de acostarse, ya que sus efectos pueden estar presentes hasta 20 horas después de su ingestión.
- No fumar durante varias horas antes de irse a la cama.
- Hacer ejercicio de forma regular. Evitar el ejercicio excesivo varias horas antes de acostarse. Hay diversos estudios que demuestran que los insomnes realizan escaso ejercicio físico o son sedentarios.
- Arreglar el dormitorio de modo que favorezca el sueño; establecer una temperatura agradable y niveles mínimos de luz y de ruido. La temperatura ideal para dormir es de 18-21°C.
- No utilizar un colchón excesivamente duro.
- Acostarse solo cuando se tiene sueño.
- No utilizar la cama para actividades distintas de dormir.
- Hábitos alimentarios: en las personas que realizan dieta y durante la noche se despiertan con hambre, tienen que distribuir la cantidad de calorías para que antes de acostarse hagan una comida ligera. No comer chocolate o grandes cantidades de azúcar. Evitar el exceso de líquidos. En caso de despertarse por la noche, no comer, ya que se puede acostumbrar a despertarse cada vez que se tenga hambre.
- La siesta debe durar de 15 a 20 minutos, y el momento indicado es ocho horas después de terminar el sueño nocturno.
- Ciclo sueño-vigilia: es conveniente tener un regular horario de sueño (Ruíz y Rodríguez, 2003; Navarrete y Aguirre, 2012).

2.- Tratamiento conductual; entre las prácticas más utilizadas están:

- Estímulo control: se trata de establecer una relación más estrecha entre dormitorio, cama y sueño. El fracaso en iniciar el sueño hace que se establezca una sensación negativa, donde se relaciona la vigilia nocturna con la cama y no aparezca como consecuencia la somnolencia y relajación necesaria, sino que la persona está en alerta y expectante. Para ello es conveniente cumplir una serie de normas: utilizar la cama solo para relaciones sexuales y dormir; ni leer, ni ver la tv, ni trabajar...; solo cuando se tenga sueño ir a dormir; si en 20 minutos no se ha dormido, levantarse de la cama e ir a otra estancia de la casa a realizar alguna actividad, si puede ser relajante mejor; cuando la persona se encuentre somnolienta de nuevo, acostarse en la cama; repetir este procedimiento tantas veces como sea necesario; no siestas; y levantarse cada día a la misma hora (Rada y Taracena, 2003; Guerrero, Rodríguez y Romero, 2014).

- Técnicas de relajación: yoga, respiración abdominal, meditación, hipnosis o biofeedback.

- Terapia cognitiva: indicada a individuos con malos hábitos de sueño, con creencias negativas sobre él, con preocupación excesiva sobre este tema y que tienen la percepción de que la mayor parte de sus problemas se deben a él. Con estas terapias se trata de intentar que desarrollen actitudes adaptativas. Son un ejemplo la reestructuración cognitiva o intención paradójica (Martínez, Miró y Sánchez, 2016)

- Otras terapias: aromaterapia (lavanda o manzanilla), acupuntura, fototerapia, cromoterapia...

3.- Tratamientos naturales que tienen acciones hipnóticas pero ni crean síndrome de abstinencia, ni dependencia. Destacan: sumidad de pasiflora, valeriana, estróbilo de lúpulo o melatonina (Domínguez, Esquius, Moraes, Pérez, Olives, y Trejo, 2015).

4.- Tratamiento farmacológico: en general para el insomnio crónico no se aconseja la utilización de hipnóticos. Pero a veces, hasta que como hemos dicho anteriormente se elimine la causa, se pueden administrar hipnóticos 2-3 veces por semana, y así evitar la adicción o tolerancia. No se recomienda más de 8 semanas prolongar el tratamiento hipnótico y es conveniente que se empleen otras medidas no farmacológicas (Beneta y Algarra, 2013).

También se pueden administrar como rescate cuando se utilizan las medidas higiénicas, pero si en una hora no consigue dormir se lo toma, y así evitar la frustración que puede provocar.

Entre los hipnóticos que se pueden utilizar:

- Hipnóticos benzodiazepínicos: midazolam, triazolam, lormetazepam, brotizolam, flunitrazepam, quazepam, loprazolam, flurazepam, nitrazepam.-Benzodiazepinas ansiolíticas: lorazepam, alprazolam, diazepam, clonazepam, prazepam, oxazepam, estazolam, clordiazepóxido, cloracepato, termazepam.

- Hipnóticos no benzodiazepínicos: zaleplon, zolpidem, zopiclona. Los más eficaces son los hipnóticos benzodiazepínicos; ya que además de acciones hipnóticas que aumentan la cantidad de sueño total, son miorrelajantes, ansiolíticos y antiepilépticos. Como inconvenientes: pueden llegar a provocar alteración cognitiva, sedación diurna, síndrome de abstinencia, dependencia, tolerancia, empeoramiento del síndrome de apnea de sueño y del EPOC. Dependiendo si la dificultad está en mantener el sueño o de iniciarlo, se empleará una benzodiazepina de mayor vida media en el primer caso y de vida media corta en el segundo. Para evitar las desventajas de los anteriores hipnóticos citados, se utilizan los hipnóticos no benzodiazepínicos, que no tiene acciones ansiolíticas ni miorrelajantes ni epilépticas, solo hipnóticas (Romero, Sagalés, y Jurado, 2005; Salinas, 2011; Torales, 2016).

Los antidepresivos se utilizan cuando el insomnio está unido a la depresión. Apenas provoca dependencia. Los más utilizados son la mirtazapina y trazodona.

Las características del hipnótico ideal son: vida media óptima, rápida inducción del sueño, no dar lugar a la formación de metabolitos activos, receptores específicos, no tiene efectos residuales, induce un patrón normal de sueño, no provoca dependencia física, no tiene efectos de tolerancia, no presenta efectos de supresión, no provoca depresión de la respiración, no interacciona con etanol, no tiene efectos sobre la memoria reciente y no provoca ansiedad o somnolencia durante el día (Gaillard, 2004; Hausser, 2014; Torales, 2016).

### **Discusión/Conclusiones**

El sueño es un indicador excelente del bienestar y calidad de vida, así como del estado general de las personas. Es recomendable dormir 7-8 horas diarias para evitar un prematuro envejecimiento.

Con el paso de la edad el sueño se ve afectado; es un sueño más fragmentado por la tendencia a dar cabezadas durante el día, porque realizan más siestas, la duración del sueño nocturno disminuye o tienen mayores despertares nocturnos.

En particular en la población anciana, presentar un buen patrón de sueño previene el deterioro cognitivo, reduciendo así la morbilidad de este sector de la población.

La persona privada de sueño tiene el riesgo de padecer errores que pueden poner en riesgo su integridad física y la de otras personas. La utilización de medidas preventivas para mejorarlo es de máxima importancia para atenuar las graves consecuencias psicológicas y físicas que puede ocasionar. Así se mejorará la calidad de vida, previniendo enfermedades.

En la sociedad moderna se están realizando cambios en el estilo de vida de las personas, que tienen como consecuencia una serie de alteraciones en los ritmos biológicos del ciclo sueño-vigilia, provocando un importante impacto socioeconómico y sanitario.

El insomnio tiene importantes repercusiones en la sociedad y en las diferentes esferas de la persona, difícil de cuantificar y medir, y aunque a veces no se pueda demostrar una clara relación de causalidad, si es evidente la asociación entre este problema del sueño y ciertas alteraciones, que afectan a la calidad de vida.

Entre las consecuencias generales derivadas del insomnio, se encuentran: pérdida de la funcionalidad, limitación de las actividades de la vida diaria, aumento de la morbi-mortalidad, deterioro de la calidad de vida y de las condiciones crónicas que existían anteriormente como la hipertensión y diabetes; incremento de gasto sanitario por utilización de recursos (materiales, humanos y de infraestructura); gastos por la automedicación; aumento del riesgo de accidentes (caídas,

atropellamientos, etc.). El insomnio en la mayoría de los casos es el síntoma de una gran variedad de enfermedades psiquiátricas y médicas, conociendo la causa subyacente el tratamiento será más eficaz.

El tratamiento recomendable se basa en: primero buscar las causas; después, medidas de higiene del sueño junto con alguna terapia no farmacológica; y en tercer lugar tratamiento farmacológico. El tratamiento con hipnóticos más eficaces puede conllevar a importantes riesgos de adicción, efectos adversos y tolerancia.

## Referencias

- Andrea, C. S. (2013). Insomnio: generalidades y alternativas terapéuticas de última generación. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 24(3), 433-441.
- Beneta, A., y Algarra, S. (2013). Insomnio. Posibilidades terapéuticas de la melatonina y sus agonistas. *Revista Vigilia y Sueño*, 25(2), 24-37.
- Cano, M. C., Espinosa, L., Miró, E., y Buela-Casal, G. (2003). Una revisión de las alteraciones del sueño en la depresión. *Revista de Neurología*, 36, 366-375.
- Díez, E. F., y Tugas, M. G. (2003). El problema del insomnio. *Revista de psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona*, 30(2), 86-96.
- Domínguez, M. A. V., Esquius, N. P., Moraes, R. M., Pérez, L. M. P., Olives, C. P., y Trejo, C. M. (2015). Abordaje integrativo del insomnio en atención primaria: medidas no farmacológicas y fitoterapia frente al tratamiento convencional. *Atención Primaria*, 47(6), 351-358.
- Gaillard, J. M. (2004). *El insomnio. Siglo XXI*.
- Gras, C. B., Hidalgo, J. L. T., García, Y. D., Lapeira, J. T., Ferrer, A. V., y Martínez, I. P. (2009). Trastornos del sueño y condiciones ambientales en mayores de 65 años. *Atención primaria*, 41(10), 564-569.
- Guerrero, J. M. M., Rodríguez, M. C., y Romero, J. A. G. (2014). Satisfacción subjetiva del sueño, insomnio y empleo de ayuda para dormir en la población anciana. *Nurse Investigación*, 11(73).
- Hausser, C. (2014). Hipersomnia e insomnio en el adulto. *EMC-Tratado de Medicina*, 18(3), 1-8.
- Hidalgo, J. L. T., Navarro Bravo, B. N., Martínez, I. P., Pretel, F. A., Sotos, J. R., y Herráez, M. J. S. (2013). El estado de salud de las personas mayores que sufren insomnio. *Gaceta Sanitaria*, 27(1), 47-52.
- López, A., Lemus, A., Manterola, C., y Ramírez, J. (2009). Repercusiones médicas, sociales y económicas del insomnio. *Arch Neurocién*, 4, 266-72.
- López, C. (2000). El insomnio en el anciano. *Enfermería Docente*, 69, 31-34.
- Martínez, M. P., Miró, E., y Sánchez, A. I. (2016). Beneficios clínicos globales de la terapia cognitivo conductual para el insomnio y de la terapia basada en conciencia plena aplicadas a la fibromialgia: revisión sistemática y metaanálisis. *Psicología Conductual*, 24(3), 459.
- Medrano, P., y Ramos, M. J. (2016). Alteraciones cognitivas y emocionales en el insomnio crónico. *Revista Neurológica*, 170-178.
- Navarrete, F. F., y Aguirre, Y. V. (2012). Diagnóstico y tratamiento del insomnio. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 11(23), 1406-1411.
- Próspero, O., Méndez, M., Ruíz, A. E., Alvarado, I., y Rosenthal, L. (2011). Insomnio, estrés y cannabinoides. *Salud mental*, 34(3), 211-218.
- Rada, F. M., y Taracena, M. T. (2003). Tratamiento del insomnio y de la hipersomnia. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 8(102), 5488-5496.
- Romero, O., Sagalés, T., y Jurado, M. J. (2005). Insomnio: diagnóstico, manejo y tratamiento. *Rev. Med Univ Navarra*, 49(1), 25-30.
- Ruiz, C. (2007). Revisión de los diversos métodos de evaluación del trastorno de insomnio. *Anales de psicología*.
- Ruiz, J. S., y Rodríguez, J. M. (2003). Protocolo terapéutico del insomnio. *Medicine- Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 8(106), 5721-5722.
- Salinas, P. J. (2011). El insomnio ¿le quita el sueño? *Médula*, 20(2), 99-101.
- Sánchez, M. R., Martínez, L. A. D., y Suárez, É. O. (2008). Definición, prevalencia y factores de riesgos de insomnio en la población general. *Revista de la Facultad de Medicina*, 56(3).
- Torales, J. (2016). Lo que todo médico internista debe saber acerca del manejo farmacológico del insomnio. *Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna*, 3(2), 101-111.

## CAPÍTULO 95

### Trastornos del sueño en el adulto mayor, insomnio.

Araceli López Crespo\*, Laura Gimeno Cruz\*\*, y Lucía Varela Martínez  
\*Residencia de mayores edad San Álvaro; \*\*Hospital Universitari Son Espases;  
\*\*\*DUE, Universidad de Almería

#### Introducción

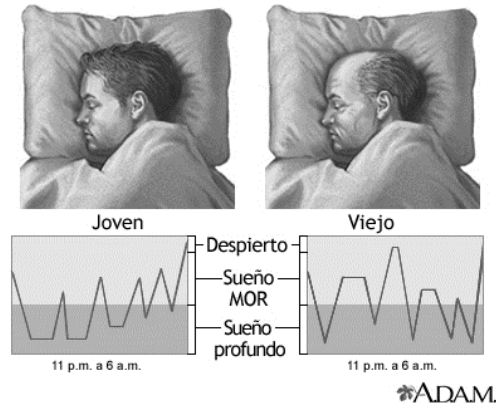
Dormir, como comer, es una necesidad fundamental para todos nosotros, y por de ello pasamos una gran parte de nuestra vida durmiendo.

Durante el sueño ocurren cambios en nuestro organismo, posturales, en nuestra actividad cerebral...

Para intentar entender nuestro descanso podemos imaginar un videojuego. Del nivel de dificultad 4 bajamos al 3, sería la Fase I del sueño No REM (comenzamos a dormirnos, damos cabezadas y sufrimos la sensación de caer al vacío); en el nivel 2 sería la Fase II del sueño No REM (estamos dormidos pero es un sueño superficial y continuamos bajando de nivel); el nivel 1 y el básico serían la Fase III y V del sueño No REM (estamos en un profundamente descanso, para despertar se necesitan estímulos muy fuertes, podríamos considerar que esta fase es la más reparadora). Pero de improviso volvemos al nivel 2, en este nivel, nos paramos, el diafragma y el miocardio son los únicos músculos que no se quedan totalmente relajados y se produce un movimiento de ojos muy rápido. Este nivel se define como sueño REM. Si se interrumpe despertamos, recordamos los sueños.

Regresamos al nivel 4 y reiniciamos. Esto suele tardar de una hora y media a una hora y tres cuartos y se repite cíclicamente toda la noche.

Figura 1. Descripción comparativa del sueño del anciano



Rico, Fernández, y López (2000)

Este proceso se considera normal, aunque no siempre sucede así. (Navarrete & Aguirre, 2012)

Podemos resumir que la necesidad de descanso en el anciano aparece antes que la de sueño, solemos realizar siestas durante el día. La duración de tiempo nocturno de sueño desciende, y se produce un acortamiento de la fase REM y reducción de las fases 3 y 4 N REM, se producen más despertares durante la noche y necesitan más tiempo para volver a alcanzar el sueño. El patrón de sueño se ve alterado por diferentes factores, como pueden ser, los cambios del sistema nervioso central, el deterioro sensorial y las enfermedades crónicas (Andrea, 2013).

Podemos diferenciar múltiples trastornos que afectan a este proceso vital, entre ellos está el insomnio. (Crowley, 2011; Cortés, Villarreal, Galicia, Martínez, y Vargas, 2011).

Según estudios estadísticos realizados por el IMSERSO, el crecimiento de la población con insomnio, mayor de 65 años, en nuestro país es de un 0.3% cada década. Sabiendo este dato, podemos decir que la demanda sanitaria, de esta población también crecerá, y por tanto, enfermería debe estar preparada para las posibles afecciones que puedan ocasionarse. Actualmente el insomnio tiene una prevalencia del 30% dentro de los trastornos del sueño más frecuentes de la población anciana, dependiendo del tipo de estudio. Existen numerosos estudios que nos orientan sobre las posibles terapias, que intentan corregir este trastorno, pero ninguno da un resultado 100% satisfactorio (Hidalgo et al., 2013; López de Castro et al., 2011; Moraleda, 2011; Fernández, López, Cazaux, Cambursano, y Cortes, 2011).

### Objetivos

Nuestro objetivo principal es analizar el descanso en el anciano y como objetivos secundario, determinar un plan de cuidados para mejorar el descanso en el anciano.

### Metodología

Hemos realizado una búsqueda en Pubmed, Bireme, Lilacs MedlinePlus, Ovid, Elsevier, Cinahl, Cochrane, Cuiden, Bdie, Cuidatge, ResearchGate y Sica de artículos escritos en inglés y español publicados con los términos o descriptores “sueño”, “sleep”, “insomnio”, “insomnia”, “anciano”, “elderly”, “old”, “viejo”, “sleeplessness”, “trastornos del sueño”, “epidemiology”, “sleep disorders”, “calidad de sueño”, “sleep quality”, “health status”, “salud del anciano”, “health of the elderly”.

Tras la búsqueda exhaustiva de artículos, se han descartado todos los relacionados con métodos médicos, y se han escogido los relacionados con enfermería o que podrían aportar un aspecto más humanístico a nuestro trabajo.

Se ha consultado en el Hospital de Poniente, los protocolos realizados para el diagnóstico, tratamiento y prevención del insomnio en el anciano. Con un resultado muy satisfactorio en el campo de la apnea del sueño y poco concluyente en el insomnio y su diagnóstico.

En cada momento, hemos contado con el consejo y apoyo de profesionales enfermeros en el campo del sueño dentro del Hospital de Torrecárdenas y Juan Ramón Jiménez, obteniendo una bibliografía muy amplia sobre conceptos, información, prevención, educación para la salud y todo tipo de folletos para pacientes relacionados con la higiene del sueño.

### Resultados

El sueño es una necesidad fundamental, que con frecuencia se ve maltratada. Obedece a reglas fisiológicas, genéticas y medioambientales que todo el mundo debe conocer, para poder cuidar su salud.

Las alteraciones del sueño, relacionados con trastornos patológicos o con problemas de higiene de vida, afectan al funcionamiento del organismo y de la mente, y tienen mucha importancia sobre numerosos aspectos de la vida social y profesional (Allera, Alcalá, y Hernández, 2015).

*Tabla 1. Principales trastornos de sueño en ancianos*

Principales trastornos del sueño en los ancianos
Síndrome de apneas-hipopneas del sueño
Síndrome de piernas inquietas
Movimientos periódicos de las piernas durante el sueño
Insomnio
Síndrome de fase adelantada de sueño
Trastorno de conducta del sueño REM

Fuente: Echávarri y Erro (2007)



Tabla 2. Clasificación de los trastornos del sueño.

Clasificación de los trastornos del sueño del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales	
Trastornos primarios	<p>Disomnias:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insomnio primario</li> <li>2. Hipersomnía primaria</li> <li>3. Narcolepsia</li> <li>4. Trastorno del sueño relacionado con la respiración</li> <li>5. Trastorno del ritmo circadiano (antes trastorno del ritmo sueño-vigilia)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo sueño retrasado</li> <li>• Tipo "jet lag"</li> <li>• Tipo de sueño avanzado</li> <li>• Tipo cambios de turno de trabajo</li> <li>• Tipo no especificado</li> </ul> </li> <li>6. Mioclonía nocturna o movimiento periódico de los miembros</li> <li>7. Síndrome de piernas inquietas</li> </ol> <p>Parasomnias</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sonambulismo</li> <li>- Terrores nocturnos</li> <li>- Pesadillas (antes trastorno por sueño angustiosos)</li> <li>- Bruxismo</li> <li>- Enuresis nocturna</li> </ul>
Trastornos secundarios	<p>Asociado a trastorno neurológico</p> <p>Asociado a trastorno psiquiátrico</p> <p>Asociado a otras enfermedades medicas</p>

Fuente: Rada y de Lucas Taracena (2003)

Tabla 3. Clasificación internacional de enfermedades

Clasificación Internacional de Enfermedades	
Trastornos no orgánicos	<p>Disomnias</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Insomnio no orgánico</li> <li>- Hipersomnía no orgánico</li> <li>- Trastorno no orgánico del ciclo sueño-vigilia</li> </ul> <p>Parasomnias</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sonambulismo</li> <li>- Terrores nocturnos</li> <li>- Pesadillas</li> </ul> <p>Otros trastornos no orgánicos del sueño</p> <p>Trastorno no orgánico del sueño de origen sin especiación</p>
Trastornos orgánicos	

Tabla 4. Clasificación breve del insomnio.

Clasificación breve del insomnio. Tabla III	
Según sus causas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insomnio extrínseco</li> <li>- Insomnio intrínseco                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insomnio psicofisiológico</li> <li>• Insomnio primario o idiopático</li> </ul> </li> </ul>
Según su origen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insomnio relacionado con enfermedades orgánicas (insomnio orgánico)</li> <li>- Insomnio relacionado con trastornos mentales (insomnio no orgánico). Insomnio no relacionado con otras enfermedades (insomnio primario).</li> </ul>
Según la duración	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insomnio transitorio                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Duración de varios días</li> <li>• Debido a estrés agudo o cambios en el ambiente</li> <li>• Factores precipitantes</li> <li>• Jet lag</li> <li>• Consumo de sustancias</li> </ul> </li> <li>- Insomnio de corta duración</li> <li>- Insomnio crónico</li> </ul>

Fuente: (Rada y de Lucas Taracena, 2003)

El sueño es esencial para recuperar las capacidades físicas e intelectuales. Necesita una higiene de vida para contribuir a mantener la salud, e incluso prolongar el capital de vida.

Los trastornos del sueño son muy frecuentes en la población anciana y tienen una repercusión muy importante en su calidad de vida, debemos de poner remedio a esta situación con actividades que nos faciliten detectar a los pacientes con esta alteración a corto tiempo, y también debemos tener herramientas que nos ayuden a identificar y mejorar aspectos modificables relacionados con el trastorno del sueño (Estrella González y Torres Prados, 2015).

Dormimos para conseguir estar despiertos y alerta, así como estamos despiertos para poder dormir. El estado de vigilia se produce durante el sueño y el estado de sueño durante la vigilia. Se ha demostrado científicamente que dormir es necesario para el ser humano, pero no se ha podido explicar por qué nos lleva tanto tiempo. La experiencia nos a revelado que si intentamos pasar demasiado tiempo despiertos, aparecen alteraciones en nuestro organismo que nos conducirán irremisiblemente a la muerte (Jaussett et al., 2011).

El análisis de los profesionales sanitarios permite proponer soluciones adaptadas a la persona y a sus hábitos de vida.

El insomnio es una alteración del sueño con mucha prevalencia en los ancianos que conlleva un impacto social y sanitario alto. El insomnio en el anciano se suele manifestar con una dificultad de inicio, un despertar temprano o un sueño fraccionado. En el caso de dificultad de inicio, podemos considerar que comienza con algún acontecimiento que lo desencadena, pero se ha demostrado que, una vez se elimine el problema que lo ha provocado, el trastorno continuo existiendo. Se produce una conexión que relaciona directamente el dormitorio, las rutinas, la cama, el subconsciente que quiere dormir y no puede, lo que provoca un gran malestar. Con las técnicas descritas en este trabajo podemos reducir notablemente estas asociaciones provocando un aumento de la calidad y cantidad de sueño del paciente (de Castro, Rodríguez, Ortega, y Agüero, 2012).

Figura 2. Qué insomnio podría tener el anciano y cómo llegar a un diagnóstico acertado

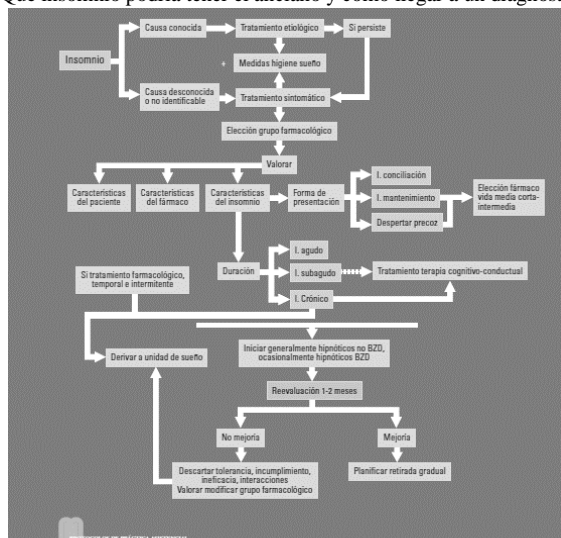


Fig. 2. Algoritmo terapéutico del insomnio en el anciano.

Fuente: de Gilbert Rivera, Gutiérrez, y Fuertes, 2006

Figura 3. Resumen de como valorar que tratamiento escoge

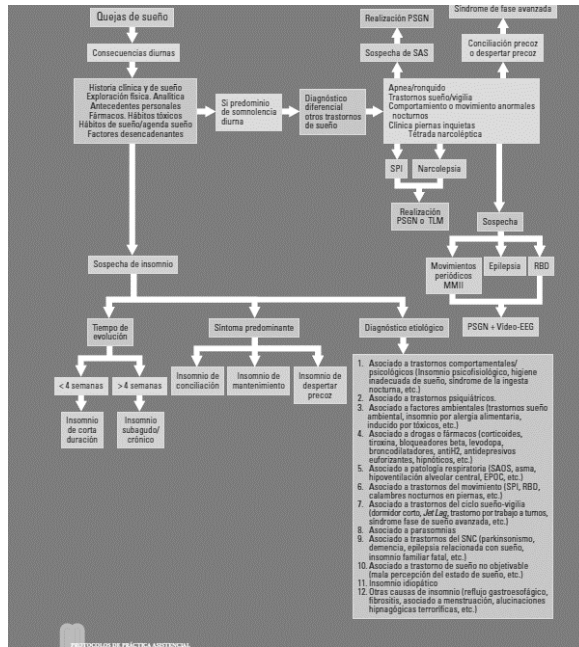


Fig. 11 Algoritmo diagnóstico del insomnio en el anciano.

SAS: síndrome de apnea del sueño; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; SPI: síndrome de piernas inquietas; RBD: trastorno de conducta asociado a sueño REM; PSGN: poligrafía respiratoria nocturna; TLM: test de latencia múltiple.

Medicina. 2006;19(2):402-4036 4053

Fuente: (de Gilbert Rivera, Gutiérrez, & Fuertes, 2006)

**Discusión/Conclusiones**

Aún sabiendo todo esto, incluso hoy día, este trastorno no se diagnostica correctamente y su tratamiento no es el correcto (Guerrero, Rodríguez, y Romero, 2014).

Es importante que enfermería, como parte del sistema sanitario, actúe ante este problema realizando un estudio personalizado del paciente, intentando orientarlo, y derivándolo, en los casos subagudo o crónico, a una consulta médica especializada para un estudio más profundo y un tratamiento adecuado (Gámez, Illescas, y Sánchez, 2013).

La realización de un correcto tratamiento para el insomnio se debe hacer tras un estudio exhaustivo que nos indique que el diagnóstico es el correcto, dicho tratamiento debe ir encaminado hacia un tratamiento etiológico encaminado a la corrección de factores desencadenantes y evitando el tratamiento farmacológico, teniendo en cuenta en todo momento las características de nuestro paciente (Álvarez et al., 2012).

Tabla 5. Clasificación del tratamiento no farmacológico.

Clasificación del tratamiento no farmacológico		
Tratamiento no farmacológico		
1.	Hábitos de higiene del sueño	
2.	Terapias conductuales	
	a. Control de estímulos	Mantener como objetivo reasociar el inicio del sueño a un descanso propicio.
	b. Intención paradójica	Se intenta aconsejar al paciente que no intente dormir a intervalos, a lo largo de la noche, sino que intente no dormir.
	c. Relajación muscular progresiva	Intentar una relajación global, primero mental y después corporal.
3.	Psicoterapia cognitivo-conductual	Considerar la posibilidad de corregir pensamientos negativos para nuestro descanso. Intentar olvidar todo lo que nos preocupa y canalizar nuestra atención hacia aspectos poco relevantes.
	a. Reestructuración cognitiva	
	b. Terapia cognitiva-conductual multicomponente	
	c. Terapia psicoanalítica orientada a la percepción	
4.	Educación para la salud	

Tabla 6. Ventajas y desventajas del tratamiento no farmacológico. (de Gilbert Rivera, Gutiérrez, & Fuertes, 2006)

Ventajas y desventajas del tratamiento no farmacológico. Tabla IV	
Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es más barato.</li> <li>- Casi no presenta efectos secundarios.</li> <li>- El paciente es el protagonista.</li> <li>- A lo largo del tiempo presenta menos recaídas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conlleva una modificación de los hábitos de vida del paciente.</li> <li>- Requiere más colaboración médica.</li> <li>- Los profesionales sanitarios no están muy formados sobre el tema.</li> <li>- A corto plazo los efectos de un fármaco son mayores y para el paciente parece más fácil.</li> </ul>

Fuente: (Rebok y Daray, Tratamiento integral del insomnio en el adulto mayor., 2014)

Tabla 7. Clasificación del tratamiento farmacológico.

Clasificación del tratamiento farmacológico. Tabla VI
Tratamiento Farmacológico
1ª línea. Sustancias naturales
2ª línea. Hipnóticos no benzodicepínicos
3ª línea. Benzodicepinas
4ª línea. Antidepresivos de efecto sedante
5ª línea. Neurolépticos sedantes
6ª línea. Otros: antihistamínicos, clometiazol

(Rebok y Daray, 2014)

El plan de cuidados desarrollado, nos ayudaría a mejorar el descanso en el anciano y ver su evolución. Es un plan muy sencillo que puede usar cualquier profesional de enfermería sin ningún problema.

Según mi criterio, el descanso en el anciano no se valora lo suficiente. Esta necesidad es muy importante y si se ve alterada repercute en todas las demás (Martín, Bernal, y Molina, 2016).

En resumen, podríamos decir que la necesidad de sueño no se valora lo suficiente y se altera muy fácilmente, tanto por el personal del centro hospitalario, como por el ambiente del paciente. Con lo cual, se debería de valorar una alternativa más saludable para mejorar el estado de descanso de nuestros pacientes aplicando el plan de cuidados expuesto en este trabajo. Para ello no solo el paciente debe de realizar cambios y adaptaciones en su vida diaria, sino que enfermería también debe adaptarse a las

necesidades de sueño y descanso de cada uno de ellos, adaptando su trabajo al ciclo de sueño (Medina et al., 2014).

## Referencias

- Allera, C. I., Alcalá, D. R., y Hernández, M. R. (2015). Prevalencia del insomnio en ancianos residiendo y prescripción farmacológica. *European journal of investigation in health, psychology and education*, 5(1), 5-12.
- Álvarez, D. A., Berrozpe, E. C., Castellino, L. G., González, L. A., Lucero, C. B., Maggi, S. C., y Zalazar, R. A. (2016). Insomnio: Actualización en estrategias diagnósticas y terapéuticas. *Neurología Argentina*, 8(3), 201-209.
- Andrea, C. (2013). Insomnio: generalidades y alternativas terapéuticas de última generación. *Revista médica clínica las Condes*, 24(3), 433-441.
- Cortés, A. R., Villarreal, E., Galicia, L., Martínez, L., y Vargas, E. R. (2011). Evaluación geriátrica integral del adulto mayor. *Revista médica de Chile*, 139(6), 725-731.
- Crowley, K. (2011). Sleep and sleep disorders in older adults. *Neuropsychology review*, 21(1), 41-53.
- de Castro, F. L., Rodríguez, O. F., Ortega, M. M., y Agüero, L. F. (2012). Abordaje terapéutico del insomnio. *Semergen. Medicina de familia*, 38(4), 233-240.
- de Gilbert Rivera, B. F., Gutiérrez, R. L., & Fuertes, A. R. (2006). Protocolo diagnóstico y terapéutico del insomnio en el anciano. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada acreditado*, 9(62), 4052-4056.
- Echávarri, C., & Erro, M. E. (2007). Trastornos del sueño en el anciano y en las demencias. In *Anales del Sistema Sanitario de Navarra. Gobierno de Navarra. Departamento de Salud*, 30, 155-161.
- Estrella González, I. M., y Torres Prados, M. (2015). La higiene del sueño en el anciano, una labor cercana a la enfermería. *Gerokomos*, 26(4), 123-126.
- Fernández, M. E., López, S. M., Cazaux, A., Cambursano, V. H., y Cortes, J. R. (2012). Insomnio: prevalencia en un hospital de la ciudad de Córdoba. *Revista de la facultad de ciencias médicas*, 69(4), 191-196.
- Gámez, M. G., Illescas, M. D., y Sánchez, M. D. (2013). Manejo del insomnio en el anciano. In *salud y cuidados en el envejecimiento. Asociación Universitaria de educación y psicología*, 363-368.
- Guerrero, J. M., Rodríguez, M. C., y Romero, J. A. (2014). Satisfacción subjetiva del sueño, insomnio y empleo de ayuda para dormir en la población anciana. *Subjetive sleep satisfaction, insomnia and use of sleep aid in the elderly population. Nure investigación*, 2(73).
- Hidalgo, J. L., Avarro Bravo, B. N., Martínez, I. P., Pretel, F. A., Sotos, J. R., y Herráez, M. J. (2013). El estado de salud de las personas mayores que sufren insomnio. *Gaceta Sanitaria*, 27(1), 47-52.
- Jausset, I., Dauvilliers, Y., Ancelin, M. L., Dartigues, J. F., Tavernier, B., Touchon, J., y Besset, A. (2011). Insomnia symptoms in older adults: associated factors and gender differences. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 19(1), 88-97.
- López de Castro, F., Fernández Rodríguez, O., Fernández Agüero, L., Mareque, M., Alejandre, G., y Báez, J. (2011). Valoración clínica y calidad de vida relacionada con la salud del paciente con insomnio. *Revista clínica de medicina de familia*, 4(2), 92-99.
- Martín, E. M., Bernal, A. R., y Molina, M. D. (2016). Factores que intervienen en el insomnio del anciano y su tratamiento no farmacológico. *Acercamiento multidisciplinar a la salud. Asunivep*, 345-352.
- Medina-Chávez, J. H., Fuentes-Alexandro, S. A., Gil-Palafox, I. B., Adame-Galván, L., Solís-Lam, F., Sánchez-Herrera, L. Y., y Sánchez-Narváez, F. (2014). Diagnóstico y tratamiento del insomnio en el adulto mayor. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 52(1), 108-119.
- Moraleda, R. L. (2011). Insomnio, un problema en aumento. *Sesenta y más*, 305, 42-43.
- Navarrete, F., & Aguirre, Y. (2012). Diagnóstico y tratamiento del insomnio. *Medicine-Programa de formación médica continuada acreditado*, 11(23), 1406-1411.
- Rada, F. M., y de Lucas, M. T. (2003). Tratamiento del insomnio y de la hipersomnia. *Medicine-Programa de formación Médica Continuada Acreditado*, 8(102), 5488-5496.
- Rebok, F., y Daray, F. (2014). Tratamiento integral del insomnio en el adulto mayor. *Revista argentina de clínica neuropsiquiátrica*, 18, 306-321.
- Rebok, F., y Daray, F. (s.f.). *Tratamiento integral del insomnio en el adulto mayor*.
- Rico, A. R., Fernández, J. M., y López, V. C. (2000). Calidad de sueño en ancianos. *Psiquis*, 21(1), 32-39.



## CAPÍTULO 96

### La demencia en el medio residencial

Ana Pérez Pinto\*, Noelia Báez Mateos\*\*, y Marta Cano Jiménez\*\*\*  
\*Hospital de Antequera; \*\*Residencia Pinares De San Antón; \*\*\*Hospital Málaga

#### Introducción

La demencia se considera un síndrome geriátrico (Volicer, Hurley, y Blesi, 2001), cuyas características comunes son la prevalencia del envejecimiento, la fragilidad, el deterioro funcional, etc. Es necesario el abordaje integral del paciente hasta el final de su vida, incluyendo a su familia. Existe una necesidad paliativa que incluye una visión global biológica, funcional y psicosocial de las complicaciones que puedan surgir en los últimos años, meses o días del paciente con demencia avanzada (Flacker, 2003; Inouye, Studensky, Tinetti, y Kuchel, 2007; Hazzard, 2007).

Esta perspectiva de ver la demencia cada vez es mayor, y cada año podemos encontrar más investigaciones que evidencian de forma científica estos echos (Lykettos et al., 2006; Kaye, 2003).

Los pacientes con demencia avanzada son candidatos a realizarles cuidados paliativos con medidas de confort, control sintomático exhaustivo, respeto a la voluntad previamente expresada o subrogada a familiares o tutores y atención a la familia. Son necesario protocolos específicos de evaluación integral e intervención multidisciplinar.

En Estados Unidos el 70% de los pacientes con demencia fallecen en residencias, y los estudios sobre los cuidados al final de la vida en estos pacientes son escasos. Los que existen sugieren que los cuidados prestados a pacientes y familiares pueden y deben ser mejorables, con porcentajes elevados de hospitalizaciones intempestivas, terapias intravenosas, sondajes nasogástricos, restricciones mecánicas, mal control sintomático del dolor, etc. (Mitchell et al., 2006).

En nuestro entorno, el estudio DECADA G mostraba el perfil de pacientes con demencia que se atendían en centros geriátricos, con un paciente tipo que sería una mujer de más de 84 años, viuda, con deterioro cognitivo y funcional avanzado (GDS-FAST superior a 6) y una esperanza de vida menor de 3 años, perfil que había ido creciendo en los últimos años, hasta representar el 70% de los pacientes con demencia en los dispositivos geriátricos en 2010. En residencias de toda España, el Estudio Resydem muestra que el 61% de los residentes tienen algún tipo de demencia y más de la mitad de ellos en fases avanzadas (54% CDR 3). No existen evidencias sobre la calidad de los cuidados a estos pacientes en las fases finales de su vida.

Ante las lagunas importantes en el conocimiento de aspectos claves como la historia natural del final de la demencia, la calidad del proceso de toma de decisiones clínicas relevantes, el uso de recursos sanitarios, el sufrimiento del paciente y de sus familiares, etc. , y más aún en el medio residencial, autores referentes en los últimos 20 años en el campo de las demencias avanzadas y los abordajes paliativos , diseñaron el Estudio CASCADE que pretende mejorar los conocimientos en algunas de estas áreas, la investigación en residencias, y presentar una metodología de aproximación a pacientes y cuidadores, testada con éxito en estudios previos, y que pudiera ser reproducible. CASCADE es un acrónimo, donde C es la inicial de choices-opciones, A de attitudes-actitudes, S de strategies-estrategias, C de care-cuidados, A de advanced-avanzada, D de dementia-demencia, y E de end of life-final de la vida (Mitchellet al., 2006).

Nuestro ámbito de trabajo es un Centro Residencial, de localización rural, perteneciente y gestionada por la Congregación de Desamparados y San José de la Montaña. En la actualidad, atendemos a 82 residentes y 3 usuarios de estancia diurna. El 60% de las plazas están concertadas con la Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales de la Junta de Andalucía. El equipo multidisciplinar de trabajo está

compuesto por Directora y Supervisoras de planta (personal de la Congregación religiosa), médico geriatra, psicóloga, diplomadas en enfermería, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, trabajadora social y auxiliares de geriatría. El Centro cuenta con el apoyo de la Unidad de Residencias del Distrito Sanitario Málaga Norte.

### *Objetivo*

Describir las características de los residentes con demencia en fases avanzadas en nuestra residencia de ancianos.

### **Método**

Los autores del estudio CASCADE proponen la siguiente metodología de evaluación:

-Evaluación de residentes.

Datos demográficos (recogidos de la historia clínica en la visita inicial): edad, sexo, estado civil, etc.

Comorbilidad (historia clínica, visita inicial): enfermedades concomitantes.

Medicación habitual (historia clínica, visita inicial y trimestralmente hasta el fallecimiento o finalización): como pueden ser antibióticos, analgésicos y neurolépticos.

Voluntad anticipada (historia clínica, en visita inicial y trimestralmente hasta el fallecimiento o final del estudio): se revisaban consentimientos anticipados de no usar técnicas invasivas.

Protocolos realizados (historia clínica, visita inicial y trimestralmente hasta finalización): se investigaba la realización de técnicas realizadas.

Incidencias puntuales (historia clínica, trimestralmente hasta finalización): es decir, circunstancias médicas que cambian el estado de salud o los objetivos planteados como son por ejemplo una fractura de cadera o una neumonía.

Uso de herramientas sanitarias (historia clínica, trimestralmente hasta finalización): en referencia a derivaciones hospitalarias, unidades de demencia, etc.

Confort del residente: Se usan varias escalas, la SM-EOLD (Symptom Management at the End Of Life in Dementia) y la CAD-EOLD (Comfort Assesment in Dying with Dementia) (Ladislav et al., 2001). Forman parte de las escalas desarrolladas por el grupo de Volicer para evaluar el final de la vida en el paciente con demencia y sus familiares. La SM-EOLD evalúa la situación del paciente los tres meses previos, y se pasa a la enfermera responsable al inicio del estudio y trimestralmente hasta el final del mismo. Valora aspectos físicos (dolor, presencia de úlceras por presión, respiración, etc.), psicológicos (ansiedad, agitación, etc.) y conductuales. La CAD-EOLD pretende evaluar el estado del paciente una semana anterior a su fallecimiento. Se completa mediante la entrevista a la enfermera responsable tras el fallecimiento del residente, y valora distrés físico, síntomas de agonía, distrés emocional y bienestar.

Funcionalidad (medida por enfermería en visita inicial y trimestralmente): Se utilizó la Escala BANS-S (Bedford Alzheimer Nursing Severity Subscale) desarrollada por Volicer y colaboradores en 1994, una escala funcional (vestido, alimentación, etc.) que mide también parámetros cognitivos y patológicos (rigidez-espasticidad). Es capaz de discriminar cambios en las fases avanzadas de la enfermedad y correlaciona bien con la densidad de ovillos neurofibrilares en estudios de correlación clínico-patológica (patología tau-destrucción neuronal). La puntuación oscila de 7 a 28, siendo 28 el nivel de mayor deterioro.

La evaluación funcional se complementa con la escala FAST (Funtional Assesment Staging) de Reisberg, usada por primera vez en 1988.

Riesgo de UPP de Braden (enfermería, visita inicial y trimestralmente):

Se emplea la escala de Braden creada por Bergstrom N en 1987) que valora percepción sensorial, humedad, actividad, nutrición y riesgo de lesiones cutáneas. Evaluación cognitiva: Se realiza en la visita



inicial y trimestralmente directamente con el residente, utilizando la escala Minimental obviando un deterioro cognitivo avanzado.

Calidad de vida: Su usa la escala QUALID (Quality of life in late-stage dementia scale), que consta de 11 ítems referidos a aspectos emocionales (rie, llora, irritabilidad, etc.) y funcionales (disfruta con la comida, contacto, etc.) (Mitchell et al., 2006). La escala la contesta la enfermera responsable en la visita inicial y trimestralmente hasta el final del estudio.

Estado nutricional (historia clínica, visita inicial y trimestralmente):

Recogemos datos del paciente un mes antes de las evaluaciones, como fueron el peso, índice de masa corporal y datos analíticos como son hematocrito y albúmina.

Causa de la muerte:

En el caso de fallecimiento, se recoge la causa fundamental de muerte del certificado oficial de defunción.

-Evaluación de familiares.

Datos demográficos (entrevista telefónica inicial):

Edad, sexo, religión, profesión, parentesco, años de convivencia con el residente, proximidad geográfica a la residencia.

Existencia de voluntades anticipadas (entrevista inicial, trimestralmente, a los dos meses del fallecimiento): Interesan aspectos relacionados con la calidad de los cuidados (prolongación de la vida y confort), el grado de información de las complicaciones que puedan ocurrir o la conceptualización de la demencia avanzada como enfermedad terminal, así como las preferencias ante determinadas situaciones (hospitalización, sondajes, etc.).

Comunicación (entrevista inicial, trimestralmente, 2 meses después del fallecimiento): Con quién y durante cuánto tiempo habían hablado sobre la existencia de directivas anticipadas, los objetivos de los cuidados, pronóstico, toma de decisiones y medidas de confort (Mitchell et al., 2006).

Satisfacción con los cuidados: Se utilizan dos escalas, la SWC-EOLD (Satisfaction With the Care at End Of Life in Dementia) y la ADFI (After Death Family Interview), ambas escalas creadas por Volicer y Arriola.

La SWC-EOLD se aplica en la entrevista inicial, trimestralmente y dos meses tras el fallecimiento, en su caso. Valora el conocimiento del familiar de nuestro paciente sobre su estado, su participación en la toma de decisiones, etc. Supone una información importante en cuanto a áreas de posible mejora.

La ADFI se aplica en la entrevista realizada a los dos meses del fallecimiento y analiza la calidad de los cuidados en la última semana de vida del paciente, desde el punto de vista del familiar. Existen versiones para hospital y residencias. Evalúa seis dimensiones: confort físico y soporte emocional, información y promoción de toma de decisiones compartida, fomento de planes de directivas anticipadas, cuidados centrados en la persona, atención a las necesidades emocionales y espirituales de la familia y coordinación de los cuidados (Mitchell et al., 2006).

Toma de decisiones (trimestralmente, dos meses tras el fallecimiento): Se evalúa la participación en la toma de decisiones ante eventos de salud relevantes (hospitalización, sondajes, tratamiento de neumonías, etc.), así como el grado de satisfacción con el proceso, en su caso.

Estado de salud (en todas las entrevistas): Se utiliza el SF 12 (Medical Outcomes Study Short Form-12 ítems) de Ware, versión abreviada de otro previo de 36 ítems, y que ha sido validado al español por Alonso et al. (IMM-IMAS). Evalúa la percepción del familiar en las últimas semanas en cuanto a su función física, emocional, social, vitalidad, etc.

Estado de Ánimo (en todas las entrevistas): Se utiliza la escala K 6 (Psychological Distress Scale), (Kessler), versión reducida de una previa de 10 ítems. Es una escala de despistaje de riesgo de ansiedad y depresión.

Duelo complicado: Utilizan el ICG (Inventory Complicated Grief), ideada por Prigerson en 1995 y modificada en un reciente estudio de sus autores con la cohorte del CASCADE. Se evalúa en la

entrevista inicial, para detectar experiencias de duelo previas a la muerte del paciente que podrían aumentar el riesgo de duelo complicado posterior, y a los dos y siete meses tras el fallecimiento.

- Seguimiento.

La evaluación de los pacientes se realizó al inicio del estudio, y cada tres meses hasta la finalización del seguimiento a los 18 meses. En caso de fallecimiento, se realizaba la evaluación en las dos semanas siguientes al mismo. Cada evaluación constaba de revisión de la historia clínica, entrevista con la enfermera responsable y una breve exploración clínica.

En el caso de los familiares, el seguimiento se realizó mediante entrevistas telefónicas al inicio del estudio, y cada tres meses hasta la finalización del mismo (18 meses). Se intentaba sincronizar las mismas con las evaluaciones realizadas a los pacientes (no más de 2 semanas de diferencia). En el caso de fallecimiento del residente, las entrevistas a los familiares se realizaron a los dos meses (tiempo prudencial para respetar la intimidad del familiar y mantener recuerdos vivos sobre los últimos días del paciente) y a los siete meses (deben pasar 6 meses para hacer el diagnóstico de duelo patológico). Los familiares que no respondían a dos entrevistas consecutivas abandonaban el estudio, permaneciendo en él el residente, salvo indicación al contrario.

Metodología en nuestra residencia:

- Estudio descriptivo prospectivo de seguimiento a un año, con una cohorte doble: residentes con demencia avanzada y familiares más próximos.

- Criterio de inclusión: Residentes diagnosticados de demencia muy grave GDS 7 (Escala de deterioro global de Reisberg).

- Protocolo de evaluación de residentes (modelo CASCADE) - Seguimiento. Vista inicial y cada tres meses hasta finalización. En caso de fallecimiento, evaluación en las dos semanas siguientes.

- La evaluación de familiares no se presenta en este trabajo, por estar en fase de estudio.

## **Resultados**

Se presentan los siguientes resultados tras la evaluación inicial de los residentes: de los 25 residentes diagnosticados de demencia, 10 de ellos, cumplen el criterio de inclusión en el estudio (GDS-FAST 7)

Entre las características de la muestra se diferencian las siguientes: los diagnósticos principales que sufren son, Enf. Alzheimer (el 50% de la muestra), Demencia Mixta (40%), Demencia asociada a Enf. Parkinson (10%). Del total de la muestra, 4 pacientes GD presentaban S-FAST 7f, 3 un GDS-FAST 7d, 2 GDS-FAST 7c y un residente un GDS-FAST 7ª. En cuanto a las características demográficas, el 90 % son mujeres y la edad media de la muestra es de 86 años (70-95), siendo los factores de Riesgo Vascular (50% HTA, 40% D. Mellitus tipo 2, 30% Dislipemia), Fracturas óseas residuales/prótesis 60%, Trastornos del ánimo (Sd. Depresivo, Sd. Ansioso) en el 50% de los pacientes, trastornos moderados de conducta 40% Escala Cohen-Mansfield), Trastornos tiroideos 30% (patología subclínica, en todos los casos).

En cuanto a la medicación que toman los residente, se destaca que son polimedicados todos (5.7 fármacos de media), entre ellos, el 60% toma analgésicos, neurolépticos el 20% y el 20% restante otro tipo de medicamentos. Su estado cognitivo corresponde a un Minimental Severe con media de 6.8 (0-13), el estado funcional según la escala BANS-S (Bedfor Alzheimer Nursing Severity Subscale) con una media de 19.5 (7-28, 28 máxima dependencia), un riesgo de UPP según la Escala de Braden, con el 60% de la muestra con riesgo moderado, 20 % alto riesgo y 20% con mínimo riesgo.

El estado nutricional (MNA) corresponde al 20 % con malnutrición, 60 % en riesgo de malnutrición, y un 20% con mínimo riesgo o no riesgo. Además, de media un 22% de los residentes presentan disconfort según la escala SM-EOLD-Symptom Managemet at End of Life

Y la escala CAD-EOLD-Comfort Assesment in Dyng with Dementia. no aplicada, al no haberse producido fallecimientos durante esta fase del estudio

Según las intervenciones realizadas en la muestra, ninguno de nuestros pacientes recibe nutrición artificial enteral o parenteral. A uno de nuestros pacientes se le aplica sujeción mecánica (por inestabilidad postural en sillón) y ninguno de nuestros pacientes tiene documento de Directivas anticipadas firmado.

### Discusión/Conclusiones

El 40 % de nuestros pacientes con demencia se encuentran en fase grave de la enfermedad.

Presentan las características descritas para esta fase (deterioro cognitivo severo, deterioro funcional grave, complicaciones nutricionales, riesgo moderado-alto de UPP, alta comorbilidad, etc.). Prácticamente la totalidad de ellos nueve de diez) se encuentran en lo que algunos autores consideran la fase terminal de la demencia (Estadio GDS-FAST 7c, inmovilismo, complicaciones nutricionales, riesgo elevado de UPP y complicaciones infecciosas reiteradas).

En nuestros pacientes, prima el abordaje paliativo (aceptable nivel de confort, uso amplio de analgésicos, no sondaje nasogástrico, sujeción física o farmacológica solo en casos seleccionados).

Es necesario promover la realización de Directivas Anticipadas, así como el trabajo con familiares, con el doble objetivo de respetar la decisión del paciente y mejorar la relación familiar, previniendo situaciones de duelo anticipatorio o patológico.

La utilización de herramientas específicas de evaluación y seguimiento de los pacientes en fases avanzadas de la demencia contribuye a mejorar la atención y la calidad en el final de la vida prestada a estos pacientes.

### Referencias

- Álvarez, B. (2004). Evaluación de los cuidados en la demencia avanzada. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 39,52-60.
- Arriola, E., Álaba, J., y Hernán, R. (2004). Comorbilidad médica en la enfermedad de Alzheimer evolucionada. *Med Clin*, 5, 39-42.
- Buiza, C., Navarro, A., y Díaz, V. (2011). Evaluación breve del estado cognitivo de la demencia en estadios avanzados: resultados preliminares de la validación española del Severe Mini-Mental State Examination. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 46(3), 131-138.
- Flacker, J.M. (2003). Wath is a Geriatric síndrome anyway? *J Am Geriatric Soc*, 51, 574-576.
- Hazzard, W. (2007). Scientific Progress in Geriatric Syndromes: Earning on "A" on the 2007 Report Card on Academic Geriatrics. *J Am Geriatric Soc*, 55, 794-796.
- Inouye, S., Studensky, S., Tinetti, M., y Kuchel, G. (2007). Geriatric Syndromes: clinical, research, and policy implications of care Geriatric concept. *JAm Geriatric Soc*, 55, 780-791.
- Kaye, J., (2003). *Evidence based dementia practice*. Blackwell.
- López-Mongil, R., López-Trigo, J., y Castrodeza, F. (2009). Prevalencia de Demencia en pacientes institucionalizados: Estudio Resydem. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 44(1), 5-11.
- Lykettos, C., Calenda, C.G., y Beck, E. (2006). Position stament of American Associations for Geriatric psychiatry regarding principles of care for parients with dementia resulting from Alzheimer disease. *Am J Geriatric Psychiatry*, 14, 561-73.
- Marín, J.M. (2009). Dolor y síntomas no expresados: La otra demencia. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 44(S2), 9-14.
- Marín, J.M. (2013). ¿Podemos mejorar la atención de los pacientes en las últimas fases de la Enfermedad de Alzheimer. Estudio CASCADE. En E. Arriola y J.M. Marín (Eds.), *Manual de consulta para geriatras. Know Alzheimer, respuestas concretas a dudas reales*. (pp. 76-80). Edit Profármaco-2: Barcelona.
- Mitchell, S., Black, B., Ersek, M., Hanson, L., Miller, S., Sachs, G., Teno, J., y Morrison, S. (2012). Advanced Dementia: State of the Art and Priorities for the Next Decade. *An Inter Med*, 156, 45-51.
- Mitchell, S., Kiely, D., Jones, R., Prigerson, H., Volicer, L., y Teno, J. (2006). Advanced Dementia Research in the Nursing Home: The CASCADE Study. *Alzheimer Dis Assoc Disord*, 20(3), 166-175.
- Mitchell, S., Teno, J., Kiely, D., y Shaller, M. (2009). The Clinical Course Of Advanced Dementia. *N Engl J Med*, 361, 1529-1538.

- Olazarán, J., y Marín, J.M. (2008). Recomendaciones para la asistencia a personas con demencia en Centros de día. En grupo de Demencias de la SEGG. Demencias en Geriatria. *Ergón*, 21-29.
- Tariot, P. (3003). Medical Management of Advanced Dementia. *J Am Geriatr Gerontol*, 51, S305-313.
- Teno, J., Clarridge, B., y Casey, V. (2004). Family perspectives on end of life care at the last place of death. *JAMA*, 291, 83-88.
- Volicer, L., Hurley, A., y Blesi, Z. (2001). Scales for evaluation of End Of Life care in dementia. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 15(4), 194-200.

## **CAPÍTULO 97**

### **Manejo de síntomas psicológicos y conductuales asociados a las demencias en ámbito residencial**

Carolina Pinazo Clapes\* y Sacramento Pinazo Hernandis\*\*  
*\*Geroresidencias S.L.; \*\*Universidad de Valencia*

#### **Introducción**

Al hablar de salud mental en personas mayores es inevitable hablar de demencia, término que se emplea para describir un conjunto de síntomas cognitivos y conductuales causados por una disfunción cerebral. Los Síntomas Psicológicos y Conductuales de las Demencias (SPCD) designan un conjunto heterogéneo de reacciones psicológicas, síntomas psiquiátricos y comportamientos anómalos que se presentan en los pacientes con demencia de cualquier etiología (Toribio, Morera, Frutos, Morales, y Pérez, 2011).

En este trabajo nos basamos en la clasificación de Cummings et al. (1994) y en el Inventario Neuropsicológico (NPI) que consideran como SPCD los doce síntomas siguientes: 1. Ansiedad o estado de temor, angustia o inquietud; 2. Depresión, sentimiento de infelicidad, abatimiento; 3. Apatía o pérdida de motivación o interés por las actividades que antes le resultaban placenteras; 4. Euforia o sensación de optimismo y alegría extrema exteriorizada; 5. Labilidad emocional que se detecta por fluctuaciones o cambios bruscos en el estado anímico de la persona; 6. Alucinaciones o alteración de la percepción de la persona; 7. Delirios, falsas creencias o alteraciones del pensamiento; 8. Agresividad, que puede ser causante de daños físicos y morales a la persona que sufre la enfermedad y a su cuidador sea este profesional o no profesional; 9. Trastorno del sueño, o desórdenes en el ciclo sueño-vigilia; 10. Trastorno de la conducta alimentaria por exceso o falta de ingesta; 11. Desinhibición o pérdida de pudor y 12. Conductas motoras aberrantes que son el término con el que se denomina a las conductas sin una finalidad clara, como por ejemplo la deambulación errática o la persecución constante al cuidador.

Las conductas-problema que pueden aparecer durante el transcurso de la demencia (Reyes et al., 2010). son muchas y muy disruptivas, lo que va a incrementar el sufrimiento y el estrés que sufre la persona mayor con demencia y va a aumentar la carga física y emocional a la que están expuestos los cuidadores, sean estos profesionales o no (Losada, Montorio, Izal, y Márquez, 2005). Los SPCD son altamente prevalentes (Hersch y Falzgraf, 2007; López-Pousa, Vilalta, Garre, Pons, y Cucurella, 2007) pero se trata de un problema que no se gestiona adecuadamente en los centros, debido a la falta de conocimiento acerca de los factores que los generan y a la ausencia de una aproximación sistemática que impregne el ámbito médico, familiar, social e institucional (centros de día y residencias). Esto, puede derivar a que, en muchos casos, se opte por la solución inmediata y fácil del uso de psicofármacos.

Es muy común que conductas como gritos, quejas o verbalizaciones repetitivas puedan ser interpretadas por los cuidadores como falta total de cooperación e incluso como acciones intencionadas destinadas a demandar atención, lo que incidirá en el estrés de cuidadores (Viale, González, Cáceres, Pruvost, Miranda, y Rimoldi, 2016).

En el momento actual, nos encontramos ante un cambio en el modelo de cuidados residenciales a las personas mayores en residencias, que ha girado de un modelo centrado en los profesionales hacia una atención integral y centrada en las personas, poniéndose cada día más en duda las prácticas que se habían normalizado hasta la fecha (Rodríguez, 2014). En esta realidad cambiante, la formación se considera cada vez más una potente herramienta que poseen las empresas para que sus profesionales se renueven y mejoren su praxis diaria. La formación de los profesionales debe ser continua, y las empresas deben invertir en el reciclaje y puesta al día de sus empleados. Además, la ley 39/2006 de Promoción de

Autonomía Personal y Atención a las Personas en Situación de Dependencia, en el artículo 36 nombra la necesidad de aumentar la formación específica de los profesionales de este sector.

La satisfacción de las necesidades básicas, el tratamiento de la comorbilidad médica y psiquiátrica, la adaptación del entorno, el tratamiento farmacológico específico de la demencia, y el asesoramiento y apoyo al paciente y a sus cuidadores contribuyen a evitar la aparición de los SPCD (Olazarán, Agüera, y Muñiz, 2012; Rose y Giltin, 2017).

Por las razones anteriormente expuestas, este artículo se propone registrar las conductas-problema que aparezcan, ordenarlas por relevancia y analizar la actuación de diferentes grupos de profesionales de una residencia de personas mayores.

## **Método**

### *Participantes*

Los participantes fueron 9 profesionales (8 mujeres, 1 hombre) de una residencia de personas mayores: equipo técnico del centro (ET) (psicóloga, educadora social y supervisora de área sanitaria); auxiliar geriátrico experto del centro (AE, con más de 3 años de experiencia en el sector) y auxiliar geriátrico novel (AN, con menos de tres años de experiencia en el sector), todos ellos auxiliares de geriatría o gerocultores. La media de edad en el primer grupo era de 32 años, 39 años en el segundo y 31 años en el tercero. Su participación fue voluntaria, consentida e informada.

### *Instrumentos*

Registro observacional. El instrumento de registro utilizado para realizar la observación fue el Análisis Funcional de la conducta (Haynes y O'Brien, 1990), método evaluativo que permite desglosar la conducta en todos los aspectos que la componen y que pueden influir en su mantenimiento o extinción. Se compone de cuatro apartados: 1. Estímulos antecedentes o eventos disparadores del comportamiento: todo aquello (externo o interno) que provoque la conducta-problema que estamos registrando. 2. Estímulos precipitantes son estímulos ambientales que puedan influir en la persona (ruidos o iluminación), y estímulos internos que no pueden medirse a través de la mera observación; se deben inferir preguntando a los profesionales del centro, a la propia persona o a los familiares; pueden ser fisiológicos (un dolor agudo) o cognitivos (por ejemplo, que una persona piense que no se le hace caso puede causar apatía o episodios depresivos). 3. Las consecuencias son lo que ocurre tras la conducta-problema. 4. El organismo es la persona que estamos evaluando, la información de este apartado no tiene por qué estar directamente relacionada con la conducta-problema pero sí suele ser de utilidad para comprender la situación. Lo ideal sería conocer toda la información sobre la persona, su historia de vida, el origen del problema. Autores como Olazarán, Agüera y Muñiz (2012) recomiendan la anamnesis y la observación para el diagnóstico de los SPCD y la utilidad de identificar un SPCD primario o desestabilizador sobre el que se desplegarán hipótesis y tratamientos específicos basados en la modificación del entorno, los fármacos, las terapias no farmacológicas y la evaluación continua. Una vez realizada la observación, se clasificaron los comportamientos-problema utilizando la escala NPI, descrita anteriormente con algunas modificaciones: La agitación se ha dividido en agresividad física y agresividad verbal; se han eliminado los ítems de ansiedad y depresión, y se ha introducido el ítem de conductas repetitivas ya que se ha observado que los cuidadores muestran altos niveles de estrés ante este comportamiento. El resto de ítems son los mismos que Cummings diferenció en su escala y los cuales han sido ya definidos en la introducción, quedando por tanto en el siguiente orden: 1. Apatía; 2. Euforia; 3. Labilidad emocional; 4. Alucinaciones; 5. Delirios; 6. Desorientación; 7. Agresividad física; 8. Agresividad verbal; 9. Actividad motora aberrante; 10. Desinhibición; 11. Trastorno de la conducta alimentaria; 12. Trastorno del sueño.

### Entrevista

En segundo lugar, se realizó una entrevista a los profesionales. El guión de entrevista contenía preguntas sobre su conocimiento de los SPCD, los modos más adecuados de actuar, el estrés percibido y la formación que creían necesitar.

### Procedimiento

El estudio se ha llevado a cabo en una residencia y centro de día de personas mayores en la provincia de Valencia, con un total de 140 plazas. En primer lugar, se realizó observación directa del manejo de ciertas conductas-problema por parte de los profesionales del centro y el modo en el que los profesionales las afrontaban. Se consideraron como conductas a observar las alteraciones conductuales definidas en el apartado anterior. La observación se realizó en distintos momentos del día y en diferentes espacios del centro. La psicóloga del centro anotó todas las conductas-problema que se dieron durante esos periodos en una hoja de registro. Se analizaron en detalle los precipitantes de la conducta-problema y cuáles fueron las actuaciones de los profesionales. Posteriormente se realizaron entrevistas a diferentes grupos de profesionales para conocer su percepción acerca de las conductas-problema.

## Resultados

### Resultados de los análisis funcionales

Tabla 1. Datos relevantes de análisis funcionales de conductas-problema

Conducta-problema	Situación / Estimulación externa	Respuesta cognitiva, fisiológica y motora	Características de la persona, Organismo	Manejo de la situación por parte de los profesionales
1 Alucinación auditiva	Sala común con unos 70 residentes, La psicóloga realiza una actividad grupal. Ruido, bullicio.	Cognitiva: Escucha voces que le dicen que su hija ha muerto. Fisiológica: Temblor, taquicardia, sudor. Motora: Gritos	Variables biológicas: Infección de orina, No tiene antecedentes psicóticos.	Gerocultores pasan a su lado sin actuar de ninguna forma. La psicóloga continúa con su actividad grupal hasta que finaliza y le atiende.
2 Deambulación	Centro iluminado, sin barreras arquitectónicas. Puertas de cocina, comedor y despachos cerrados.	Fisiológica: Relajada. Motora: Camina de un lado a otro del centro.	Variables biológicas: Deterioro cognitivo grave. Tiene este comportamiento desde que ingresó.	Auxiliares de geriatría le reconducen a zonas comunes. Intentan que se siente.
3 Agitación	Sala de televisión, sala tranquila con la televisión encendida, pocos residentes y ningún auxiliar en ese momento en la sala. A la residente se le ha caído un zapato.	Fisiológica: Taquicardia, tensión muscular, respiración acelerada. Motora: Gritos, movimientos bruscos, golpea objetos cercanos.	Estilo personal: Mujer mayor, muy tranquila la mayor parte del tiempo. Variables biológicas: Déficit motor, se encuentra en silla de ruedas y no se desplaza por sí misma. Afasia con estereotipia verbal.	En un primer momento los gerocultores pasan por el pasillo sin consultarle qué le ocurre. Durante la observación, un auxiliar intenta averiguar qué le ocurre sin éxito.
4 Delirio e intento de fuga del centro. Deriva en agresividad física.	Entrada exterior del centro. Un familiar quiere entrar a la residencia.	Cognitiva: "Tengo que ir a hacerle la comida a mi marido", "No podéis retenerme aquí". Fisiológica: Tensión muscular, Motora: Agarra la puerta de salida, llega incluso a agredir a un auxiliar que intenta pegarle.	Estilo personal: Mujer mayor de carácter fuerte. Usuaria de centro de día, su marido viene a por ella cuando termina de trabajar. Variables biológicas: Deterioro cognitivo moderado.	El auxiliar de geriatría le dice que su marido no está en casa, que está trabajando y que ella debe comer en el centro. Procura apartarle de la puerta.
5 Agresividad física.	Unidad de Cuidados Continuados. Momento del desayuno.	Fisiológica: Tensión muscular. Motora: Agrede al gerocultor que intenta darle de comer	Variables biológicas: Deterioro cognitivo grave. Evolución del problema: Presenta agresividad resistiva ante actividades de aseo y alimentación.	Auxiliar de geriatría le aparta la comida al ver su agresividad. Le acaricia el brazo, le habla con un tono suave, dulce y calmado.

Se realizaron un total de dieciséis observaciones de conductas-problema en días alternos, de las cuales se seleccionaron las cinco más significativas en función de la frecuencia de aparición y gravedad

de la situación. A continuación, se presentan las conclusiones sacadas de los cinco AF realizados sobre las alteraciones conductuales observadas (tabla 1).

La primera situación fue un caso de alucinación auditiva, que sufre una mujer en una sala común con más residentes durante una de las actividades que realiza la psicóloga del centro. La mujer grita: “¡No maten a mi hija, por favor, no me digan eso!”. Con el análisis funcional podríamos destacar que en la sala había mucha contaminación acústica y sobre los antecedentes de la persona que sufre la alucinación, señalar que ya había sufrido con anterioridad alucinaciones auditivas. En otras ocasiones se había tratado de una psicosis exógena aguda, es decir, una perturbación psiquiátrica que aparece en relación directa con una alteración somática; en este caso una infección de orina. Los gerocultores no han actuado de ningún modo en esta ocasión. En este caso concreto es posible que el motivo subyacente sea que -al estar la psicóloga delante- hayan hecho caso omiso de su responsabilidad, sintiéndose menos obligadas a actuar ante la presencia física de la psicóloga. En cualquier caso, sería importante pautar la necesidad de intervenir de forma inmediata en este tipo de situaciones. La infección de orina que la señora tenía fue probablemente uno de los factores desencadenantes de sus alucinaciones, pero el ruido y el bullicio del entorno en el que se encuentra también son factores susceptibles de agravar su malestar. Además de un riguroso control médico necesario al enfrentarnos a este tipo de alteración conductual (Greenblatt y Greenblatt, 2016), se debería realizar un control estimular y dejar que permanezca en salas con menor contaminación acústica.

El análisis funcional 2, es un caso de deambulación. La deambulación es una alteración que se da constantemente en este centro; la actuación de los profesionales en esta ocasión es correcta. Se reconduce a los residentes a espacios comunes donde el riesgo de caídas es menor. El centro está libre de barreras arquitectónicas y posee espacios libres de mobiliario y con buena señalización para evitar la desorientación de las personas mayores con deterioro cognitivo.

En el tercer caso, de agresividad física y verbal, parece que la falta de actuación por parte de los auxiliares es lo que provocó la agitación. Indagar en las características de la persona, nos hizo comprender que su déficit comunicativo podría ser una de las causas de sus alteraciones. No poder expresarse puede ser muy frustrante para una persona. Su déficit motor que le impide desplazarse por sí misma, le hace requerir ayuda externa en muchas ocasiones. Sería interesante trabajar algún método comunicativo alternativo con ella con el que pueda expresar lo que le sucede para evitar estos episodios de agitación e ira (González, Arango, y Lyketsos, 1999).

El análisis funcional 4 es un caso de delirio. Los delirios son alteraciones muy disruptivas para la persona que las sufre. Es muy importante que los gerocultores tengan pautada la forma en que deben manejar estas situaciones. No intentar discutir con la usuaria y calmarla con contacto físico y buenas pautas comunicativas sería muy adecuado. Utilizar la fuerza o contradecir a la usuaria no mejorará en ningún caso la situación. El intentar retenerla sólo va a aumentar su ansiedad ya que no comprende los motivos por los que está encerrada.

El análisis funcional 5 describe la actuación de un profesional ante la agresividad física. En este caso la actuación del gerocultor fue correcta. Su voz suave y calmada consiguió que la usuaria se calmase. Insistir a la persona mayor para que realice actividades en las que se niega a participar, sólo llevará a provocar respuestas de agresividad resistiva. Se debe respetar a la persona para que, además, no asocie el momento de la comida con una situación negativa, ya que esto podría causar más resistencia en futuras ocasiones.

En el ámbito residencial, los SPCD son muy frecuentes y los gerocultores se enfrentan a ellos en muchos momentos de su jornada laboral. En casos como el de la deambulación, la actuación de los gerocultores es correcta, es una alteración frecuente y las pautas de actuación son claras. En casos como el de las alucinaciones o las agresiones, las consignas para su correcto manejo no están pautadas. Hemos visto ocasiones en las que el gerocultor ha actuado bien (AF 5), y otras en las que no (AF 4). Por tanto, esto nos hace pensar que la actuación del gerocultor depende de cada persona y de sus experiencias



previas. Unas pautas generales que sirvan para que los profesionales sepan qué hacer ante determinadas conductas-problema podrían ser útiles. La comunicación con las personas mayores con demencia también debe ser un aspecto importante en la formación ya que en muchos casos una buena comunicación puede eliminar, reducir o mantener una alteración conductual (AF 3 y AF 5).

#### *Resultados de las entrevistas*

Para los AE la apatía no es un problema importante, lo que puede deberse a que hayan normalizado este comportamiento. Es importante tener esto en cuenta a la hora de diseñar un programa formativo puesto que la normalización de una alteración conductual por parte de los gerocultores puede provocar, por un lado, negligencia y falta de intervención en el momento en que se observa, y por otro, que ni siquiera se tenga en cuenta esta alteración del estado de ánimo y no se registre y la conducta-problema se instale de modo permanente. La negligencia y el ninguneo son formas de trato inadecuado (Pinazo, 2013).

En general, se percibe mayor dificultad a la hora de reconducir correctamente conductas psicóticas y labilidad emocional, siendo estas especialmente relevantes ya que si no se gestionan adecuadamente pueden desencadenar episodios de agitación y pueden llegar a ser muy perjudiciales para la propia persona mayor y para el profesional.

Para los AE el manejo de la agresividad física y la agresividad verbal es difícil, mientras que para los AN no lo es tanto. Esta diferencia podría estar asociada a un sentimiento de autoeficacia. De hecho, esta idea toma fuerza cuando vemos que los AN perciben menos dificultad en el manejo de todas las situaciones.

La labilidad, las conductas psicóticas y la agresividad física son percibidas por el ET como más estresantes para los trabajadores. En efecto, son SPCD que van a ser perjudiciales para los profesionales y para la propia persona mayor. Sin embargo, las conductas repetitivas y la desinhibición son las conductas que los AE perciben como más estresantes. Además, los AE piensan que las conductas repetitivas son las más frecuentes.

Así, pese a considerar a las conductas repetitivas como conductas de fácil manejo, es posible que su elevada frecuencia sea el motivo causante de estrés. En el caso de la desinhibición, los AE percibían una gran dificultad de manejo para manejarlas adecuadamente, por lo que su bajo nivel de autoeficacia ante esta SPCD quizás es lo que ha provocado la respuesta de estrés.

Estos datos apoyan la necesidad de una buena formación en pautas de manejo de las alteraciones conductuales que además de beneficiar a los residentes, ayudará a los profesionales a reconducir mejor los SPCD y presentar niveles más bajos de ansiedad ante estas situaciones. Autores como Sánchez, Mourante, y Olazarán (2001) valoraron la eficacia de un programa de formación al cuidador profesional de personas con demencia irreversible. Una vez realizada la formación, los profesionales informaron de menor estrés y, aunque algunas conductas-problema de las personas mayores no desaparecieron, sí que hubo una mejoría notable en su esfera afectiva.

Todos los gerocultores afirman si les surge una duda ante este tipo de situaciones, a la primera persona a la que le preguntan es la enfermera: “Lo apuntamos en la libreta de incidencias y luego (las enfermeras) valoran si tienen que darle alguna medicación”. Cuando se les pregunta si le comentan algo a la psicóloga las respuestas son “Nunca” y “Yo no tengo tiempo”. Sólo uno de los seis gerocultores contesta que pregunta en situaciones extremas, tipo agresividad física, y porque el ET debe registrarlas y conocerlas. Posiblemente esto es un indicio de que ante este tipo de conductas-problema se busca en primer lugar un tratamiento farmacológico, no contemplando siquiera que la psicóloga deba o pueda intervenir de alguna forma ante estos casos. Es importante que el programa formativo introduzca y demuestre la efectividad y ventajas de los tratamientos no farmacológicos en SPCD (Leturia y Yanguas, 1999; Teri, Montorio, e Izal, 1999; Montorio e Izal, 2001).

La mayor parte de los gerocultores coinciden en que su formación tiene excesiva información sobre aspectos sanitarios pero carecen de formación sobre aspectos psicológicos tan presentes al trabajar con personas mayores con demencia. Una de las AE comenta que asistió voluntariamente a un curso corto sobre agresividad que impartía una Asociación y que le fue de gran ayuda todo lo que aprendió en él. Incluso cuenta una situación en la que aplicó lo aprendido y le fue de utilidad. Uno de los componentes del ET apunta que el personal de limpieza debería asistir también a programas formativos, ya que ellas que entran en las habitaciones y también reciben gritos y agresiones físicas por parte de los residentes sin saber cómo actuar.

Tanto el ET como varios AE, hablan de la necesidad de formación continua obligatoria. Hay personas que llevan 20 años trabajando y no han recibido ninguna formación desde entonces. Las prácticas asistenciales han experimentado cambios y mejoras constantes; cada año hay nuevos productos de apoyo y ayudas técnicas, y se impone un modelo de atención centrado en la persona que valide las experiencias de cada uno. Se impone la necesidad del profesional de referencia, una figura profesional que conoce la historia de vida del residente, sus antecedentes en las conductas-problema y sabe cuál es el mejor modo de tratarle.

### **Discusión/Conclusiones**

La mayor parte de los profesionales del centro no conocen la terminología ni los signos de alarma de los SPCD. Los resultados de las observaciones registradas y las entrevistas muestran la necesidad de unas pautas de actuación comunes para todos los profesionales para fomentar el uso de terapias no farmacológicas que deben considerarse como primera línea de actuación (Barton, Ketelle, Merrilees, y Miller, 2016). La actuación ante una determinada conducta-problema no debería depender exclusivamente del estilo personal y la experiencia previa de cada profesional sino de un protocolo unánime en los centros.

En general, los resultados indicaron que se percibe más dificultad en el manejo de conductas psicóticas, labilidad, agresividad y desorientación temporal y menos en deambulación errática. El análisis funcional ha mostrado que es una conducta que se reconduce de manera satisfactoria. Conductas como la apatía, que provocaban niveles mínimos de estrés, deberán tenerse más en cuenta y evitar que sean normalizadas.

Es importante que los gerocultores conozcan los principios de la Terapia de Validación (Feil, 2002) para la demencia que contiene pautas para comunicar con personas con demencia y procuren dar sentido y conocer la experiencia previa de cada individuo para satisfacer sus necesidades personales.

Las carencias formativas de los profesionales del centro en aspectos básicos como la detección de signos de alarma o manejo adecuado de los SPCD, han quedado manifiestas en el análisis de necesidades instruccionales realizado. Es imprescindible introducir terapias no farmacológicas en los centros (intervenciones conductuales basadas en la modificación de conducta) para que los profesionales puedan intervenir de forma correcta. Autores como Olazarán et al. (2010) han mostrado que son más coste-efectivas que otras terapias. Además, es importante formar en habilidades de comunicación y detección de las conductas infantilizadoras en los centros (Pinazo, 2013).

El presente estudio sirve de base para el diseño de un programa formativo que familiarice a los profesionales de los centros de personas mayores con intervenciones no farmacológicas ante SPCD. El diseño del programa formativo se basará en las necesidades formativas detectadas.

### **Referencias**

Alberca, R. (2002). *Tratamiento de las alteraciones conductuales en la enfermedad de Alzheimer y en otros procesos neurológicos*. Madrid: Panamericana.

Barton, C., Ketelle, R., Merrilees, J., y Miller, B. (2016). Non-pharmacological Management of Behavioral Symptoms in Frontotemporal and Other Dementias. *Current Neurology and Neuroscience Reports*, 16, 14. doi:10.1007/s11910-015-0618-1.

Cummings, J.L., Mega, M., Gray, K., Rosenberg, S., Carusi, D., y Gornbein, J. (1994). The neuropsychiatric inventory: comprehensive assessment of psychopathology in dementia. *Neurology*, 44, 08-14.

Feil, N. (2002). *Validación. Un método para ayudar a las personas mayores desorientadas*. Barcelona: Herder.

Gonzalez, M.T., Arango, C., y Lyketsos, G. (1999). Tratamiento de la agitación en pacientes con demencia. *Medicina Clínica*, 113, 592-597.

Greenblatt, K., y Greenblatt, D. (2016). Use of Antipsychotics for the Treatment of Behavioral Symptoms of Dementia. *The American College of Clinical Pharmacology*, 10, 731-737.

Haynes, S., y O'Brien, W. (1990). The functional analysis in behavior therapy. *Clinical Psychology Review*, 10, 649-668.

Hersch, E., y Falzgraf, S. (2007). Management of the behavioral and psychological symptoms of dementia. *Clin Interv Aging*, 2(4), 611-621.

Leturia, F., y Yanguas, J. (1999). Intervención en ámbitos residenciales. En M. Izal y I. Montorio, *Gerontología Conductual. Bases para la intervención y ámbitos de aplicación* (pp.181-205). Madrid: Síntesis.

López-Pousa, S., Vilalta, J., Garre, J., Pons, S., y Cucurella, M. (2007). Caracterización y prevalencia de los síntomas psicológicos y conductuales en pacientes con demencia. *Rev Neurol*, 45, 683-688.

Losada, A., Montorio, I., Izal, M. y Márquez, M. (2005) Estudio e intervención sobre el malestar psicológico de los cuidadores de personas con demencia. El papel de los pensamientos disfuncionales. Madrid: IMSERSO.

Montorio, I. e Izal, M. (2001). La eficacia de la gerontología conductual. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 36, (4), 183-186.

Olazarán, J., Agüera, L. y Muñiz, R. (2012). Síntomas psicológicos y conductuales de la demencia: prevención, diagnóstico y tratamiento. *Rev Neurol*, 55, (10), 598-608.

Olazarán, J., Reisberg, B., Clare, L., Cruz, I., Peña, J., Ser, T., Woods, B., Beck, C., Auer, S., Lai, C., Spector, A., Fazio, S., Bond, J., Mila, K., Spector, A., Brodaty, H., Rojo, JM. Collins, H., Teri, L., Mittelman, M., Orrell, M., Feldman, H. y Muñiz, R. (2010). Eficacia de las terapias no farmacológicas en la enfermedad de Alzheimer: una revisión sistemática. *Dement Geriatr Cogn Disord*, 30, 161-178.

Pinazo, S. (2013). Infantilización en los cuidados a las personas mayores en el contexto residencial. *Revista Sociedad y Utopía*, 41, 252-282.

Reyes, J., Rosich, M., Bordas, E., Gaviria, A., Vilella, E. y Labad, A. (2010). Síntomas psicológicos y conductuales como factores de progresión a demencia tipo Alzheimer en el deterioro cognitivo leve. *Rev Neurol*, 50, 653-60.

Rodríguez, P. (2014). Modelo de atención integral y centrada en la persona. Teoría y aplicaciones en ámbitos del envejecimiento y la discapacidad. Madrid: Tecnos.

Rose, K y Giltin, L. (2017). Background characteristics and treatment-related factors associated with treatment success or failure in a non-pharmacological intervention for dementia caregivers. *International psychogeriatrics*, doi:10.1017/S1041610217000205.

Sánchez, P. Mouronte, P. y Olazarán, J. (2001). Beneficios de un programa de formación del cuidador en la demencia: experiencia piloto desde la enfermería especializada. *Rev Neurol*, 33, 422-424.

Teri, L., Montorio, I. e Izal, M. (1999). Intervención en problemas de comportamiento asociados a la demencia. En Montorio, I. e Izal, M. *Intervención psicológica en la vejez. Aplicaciones en el ámbito clínico y de la salud*, 177-201. Madrid: Síntesis.

Toribio, E., Morera, J., Frutos, MT., Morales, C. y Pérez, I. (2011). Estudio prospectivo y naturalístico de los trastornos psicoconductuales de los pacientes remitidos a una unidad de demencias. *Alzheimer. Realidades e investigación en demencias*, 47, 6-15.

Viale M., González Palau F., Cáceres M., Pruvost M., Miranda M., Rimoldi M. (2016). Programas de intervención para el manejo del estrés de cuidadores de pacientes con demencia. *Neuropsicología latinoamericana*, 8, 36-41.



Biography in this scientific study of genetics.