

ACTAS DEL



**IV CONGRESO INTERNACIONAL
EN CONTEXTOS CLÍNICOS Y DE LA**



VOLUMEN III

Comps.

**María del Mar Molero Jurado
María del Carmen Pérez-Fuentes
José Jesús Gázquez Linares
Ana Belén Barragán Martín
María del Mar Simón Márquez
África Martos Martínez**

**Actas del IV Congreso Internacional
en Contextos Clínicos y de la Salud
Volumen III**

Murcia, 8 y 9 de marzo de 2018

Comps.

**María del Mar Molero Jurado
María del Carmen Pérez-Fuentes
José Jesús Gázquez Linares
Ana Belén Barragán Martín
María del Mar Simón Márquez
África Martos Martínez**

© Los autores. NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos de los textos publicados en el libro “Actas del IV Congreso Internacional en Contextos Clínicos y de la Salud. Volumen III”, son responsabilidad exclusiva de los autores; así mismo, éstos se responsabilizarán de obtener el permiso correspondiente para incluir material publicado en otro lugar.

Edita: SCINFOPER

ISBN: 978-84-697-9976-5

Depósito Legal: AL 382-2018

Distribuye: SCINFOPER

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.

MICROBIOLOGÍA

PRUEBAS SEROLÓGICAS TREPONÉMICAS PARA DETECTAR LA SÍFILIS	13
MARIA ROCIO SALAS SANTAELLA, ESTEFANIA VEGA CABALLERO, MARIO CORDON MONTIEL	
IMPACTO EN EL DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSIS DE LA INTRODUCCIÓN DE UNA TÉCNICA DE BIOLOGÍA MOLECULAR EN EL ÁREA DE SALUD DE LA MANCHA CENTRO	14
MARIA ESPERANZA DE BRINGAS POSADILLO, EVA MARIA LUQUE GARNICA, GEMMA BORREGO PAREDES	
DIAGNÓSTICO EN EL LABORATORIO DE PLASMODIUM SPP	15
CELIA MARÍA TORRES HARO, MARÍA ADRIANA GARCÍA DECENA, RAQUEL VEGA BUZÓN	
ESTUDIO DE DIAGNÓSTICO EN EL LABORATORIO DE ESCHERICHIA COLI.....	16
CELIA MARÍA TORRES HARO, MARÍA ADRIANA GARCÍA DECENA, RAQUEL VEGA BUZÓN	
ESTUDIO SOBRE LOS PRINCIPALES MICROORGANISMOS QUE CAUSAN INFECCIONES URINARIAS.....	17
JUANA MARY PEREZ MARTINEZ, MARÍA CONCEPCIÓN MUÑOZ MARTÍNEZ, JUANA DIAZ BERMEJO	
TEST DEL ALIENTO PARA EL DIAGNÓSTICO DE HELICOBACTER PYLORI FRENTE A OTROS MÉTODOS INVASIVOS.....	18
ELENA JIMÉNEZ GARCÍA, ANA MONTORO JIMÉNEZ, ALEJANDRO MATEOS SOLIS	
DIAGNÓSTICO DEL PARÁSITO STRONGYLOIDES STERCORALIS EN LABORATORIO	19
JUANA MARY PEREZ MARTINEZ, JUANA DIAZ BERMEJO, MARÍA CONCEPCIÓN MUÑOZ MARTÍNEZ	
AUTOMATIZACIÓN DE LA FASE PREANALÍTICA EN EL LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA	20
ELENA JIMÉNEZ GARCÍA, ANA MONTORO JIMÉNEZ, ALEJANDRO MATEOS SOLIS	
CONTROL MICROBIOLÓGICO DE SUPERFICIES INANIMADAS: IMPORTANCIA Y PROCEDIMIENTO.....	21
ELENA JIMÉNEZ GARCÍA, ALEJANDRO MATEOS SOLIS, ANA MONTORO JIMÉNEZ	
CONTROL MICROBIOLÓGICO DEL AIRE: IMPORTANCIA Y PROCEDIMIENTO ..	22
ELENA JIMÉNEZ GARCÍA, ALEJANDRO MATEOS SOLIS, ANA MONTORO JIMÉNEZ	

EL TÉCNICO DE LABORATORIO EN EL TEST DE ELISA	23
SARA MORA GONZÁLEZ, DOLORES SÁNCHEZ RICA, DESIRÉE GONZÁLEZ SÁNCHEZ	
EL TÉCNICO DE LABORATORIO EN LA REALIZACIÓN DEL SCREENING AL RECIÉN NACIDO	24
SARA MORA GONZÁLEZ, DOLORES SÁNCHEZ RICA, DESIRÉE GONZÁLEZ SÁNCHEZ	
DETECCIÓN DEL VIRUS SINCITAL RESPIRATORIO EN INFANTES POR EL TÉCNICO DE LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO	25
SARA MORA GONZÁLEZ, DOLORES SÁNCHEZ RICA, DESIRÉE GONZÁLEZ SÁNCHEZ	
DETECCIÓN VIRUS DE LA GRIPE A Y B POR INMUNOCROMATOGRAFÍA	26
CRISTINA GILA DIAZ, LAURA CAMPAÑA MARTÍN, ENCARNACION ROMERO NARVAEZ	
MÉTODOS DE DETECCIÓN VIRAL EMPLEADOS POR EL TÉCNICO DE LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO	27
SARA MORA GONZÁLEZ, DOLORES SÁNCHEZ RICA, DESIRÉE GONZÁLEZ SÁNCHEZ	
LA IDENTIFICACIÓN BACTERIANA DE HEMOCULTIVOS MEDIANTE MALDI-TOF	28
GLORIA CALAHORRO BUENO, SOLEDAD CALAHORRO BUENO, GEMA MORAL MUÑOZ	
PRUEBA DE DETECCIÓN RÁPIDA DEL HELICOBACTER PYLORI EN HECES	29
GEMA MORAL MUÑOZ, SOLEDAD CALAHORRO BUENO, GLORIA CALAHORRO BUENO	
POSIBILIDAD DE REDUCIR LA CONTAMINACIÓN EN LA TOMA DE HEMOCULTIVOS	30
LAURA NAVARRO MARTINEZ, JUAN VIGUERAS FERNANDEZ, MARIA DE LOS ÁNGELES VIGUERAS FERNANDEZ, CRISTINA EGEA PÉREZ, PATRICIA ELENA VICEIRA PICOSI, JOSE LUIS MAESTRO HUESA, GUADALUPE VICEIRA PICOSI, RAFAEL PEREZ LEON, TEODORA MUÑOZ FERNANDEZ, ROCIO CEGARRA LOPEZ	
APLICACIONES DE LA BIOLOGÍA MOLECULAR EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS COMO LA BORDETELLA PERTUSSIS	31
SOLEDAD CALAHORRO BUENO, GLORIA CALAHORRO BUENO, GEMA MORAL MUÑOZ	
FUNDAMENTOS DE LA IDENTIFICACIÓN FENOTÍPICA DE MICROORGANISMOS EN EL LABORATORIO CLÍNICO DE MICROBIOLOGÍA	32

EUGENIA SEXTO FERNÁNDEZ, SERGIO MOLINERO SALAS, ADRIANA HURTADO MIRANDA	
EL ANTIBIOGRAMA FRENTE A LA NEUMONÍA.....	33
ADRIANA HURTADO MIRANDA, SERGIO MOLINERO SALAS, EUGENIA SEXTO FERNÁNDEZ	
LA BACTERIA HAEMOPHILUS INFLUENZAE RESPONSABLE DE CAUSAR MUERTE EN NIÑOS Y TAMBIÉN EN ADULTOS.....	34
ADRIANA HURTADO MIRANDA, SERGIO MOLINERO SALAS, EUGENIA SEXTO FERNÁNDEZ	
DESCRIPCIÓN Y UTILIZACIÓN DE MEDIOS DE CULTIVO ENRIQUECIDOS: AGAR SANGRE Y AGAR CHOCOLATE.....	35
CRISTINA ALCALA LOPEZ, CRISTINA MORAL LÓPEZ, MARÍA DE GRACIA MORENO ALGABA	
DIAGNÓSTICO EN EL LABORATORIO DE TREPONEMA PALLIDIU	36
MARÍA GRACIA MUELA GONZÁLEZ, MARTA MILLAN GARCIA, ARANZAZU DIEZ BAQUERO, LORENA LLERENA GARCIA	
CRIBADO DE CÁNCER COLONRECTAL: IMPLANTACIÓN EN EL LABORATORIO	37
MARIA DEL CARMEN RODRIGUEZ LOPEZ , ANTONIA MARIA LOPEZ VIDAL, GEMA MARÍA VARO SÁNCHEZ	
INFECCIÓN POR CLAMYDIA TRACHOMATIS EN NUESTRO HOSPITAL.....	38
ISABEL ALARCÓN ROMERO, SANDRA MARIA PEREZ GUERRA, ESTER OREJUELA RAMOS	
MENINGITIS POR LISTERIA MONOCYTOGENES EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA	39
SILVIA DAVIAS MORALES, MARÍA JOSE ROMERO RUIZ, MANUEL PEREA GARCÍA	
ESTUDIO SOBRE CUANDO ES ACONSEJABLE USAR POVIDONA YODADA O CLORHEXIDINA	40
EVA SÁNCHEZ EXPÓSITO, ANTONIA ISABEL FERNANDEZ LOPEZ, MARIA DOLORES SORROCHE LÓPEZ	
FUNDAMENTOS FISIOPATOLÓGICOS DEL ESTUDIO DE NEUMONÍA	41
TATIANA GARCIA SANCHEZ, MARIA TERESA MOYA MORENO, MARIA JOSE MARTIN JURADO	
BÚSQUEDA DE PARÁSITOS, HUEVOS Y QUISTES MEDIANTE EL MÉTODO DE CONCENTRACIÓN POR FLOTACIÓN WILLIS.....	42
MARÍA BELÉN DE GREGORIO IARIA, ANA GARCÍA DUQUE, ADRIÁN JIMÉNEZ SALIDO	

UNA BACTERIA MUY SILENCIOSA Y PELIGROSA	43
MARÍA JOSÉ PORTERO MIGUELES, FUENSANTA REYES LOPEZ ZEA, MANUELA MARTOS BRAVO	
TUBERCULOSIS: EVOLUCIÓN Y DIAGNÓSTICO EN EL LABORATORIO	44
JOSE MALDONADO GONZALEZ, JUAN LEOPOLDO PEÑALVER MIRA, ANTONIO CASTRO MARTIN	
IDENTIFICACIÓN EN EL LABORATORIO DE LA TENIASIS	45
JOSE MALDONADO GONZALEZ, JUAN LEOPOLDO PEÑALVER MIRA, ANTONIO CASTRO MARTIN	
SÍFILIS: EVOLUCIÓN Y DETECCIÓN EN EL LABORATORIO	46
JOSE MALDONADO GONZALEZ, JUAN LEOPOLDO PEÑALVER MIRA, ANTONIO CASTRO MARTIN	
INFECCIÓN RESPIRATORIA POR GRIPE B: A PROPÓSITO DE UN CASO	47
CORALIE AMORES LOZANO, LOIDA OSORIO TORREMOCHA, SARAY MOLINA QUINTERO	
OBTENCIÓN DE LAS CÉLULAS MONONUCLEADAS DE SANGRE PERIFÉRICA	48
ADRIÁN JIMÉNEZ SALIDO, MARÍA BELÉN DE GREGORIO IARIA, ANA GARCÍA DUQUE	
INCIDENCIA DE SARM (STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTENTE A METICILINA) EN NUESTRA ÁREA SANITARIA)	49
MARIA TERESA DOMINGUEZ LOPEZ, ISABEL MARIA JIMENEZ MEDINA, REMEDIOS GUTIERREZ PARDO	
COMPARATIVA DEL TIEMPO DE POSITIVIDAD DE LOS HEMOCULTIVOS SEGÚN TIPO DE MICROORGANISMOS.....	50
ISABEL MARIA JIMENEZ MEDINA, REMEDIOS GUTIERREZ PARDO, MARIA TERESA DOMINGUEZ LOPEZ	
COMPARATIVA DE CRITERIOS PARA LA SENSIBILIDAD DE ENTEROBACTERIAS EN NUESTRO LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA.....	51
ISABEL MARIA JIMENEZ MEDINA, REMEDIOS GUTIERREZ PARDO, MARIA TERESA DOMINGUEZ LOPEZ	
ETIOLOGÍA DE LOS DISTINTOS AGENTES ENTEROPATÓGENOS Y LA SENSIBILIDAD DE LOS PRINCIPALES AISLADOS BACTERIANOS EN NUESTRA ÁREA DE INFLUENCIA	52
ISABEL MARIA JIMENEZ MEDINA, REMEDIOS GUTIERREZ PARDO, MARIA TERESA DOMINGUEZ LOPEZ	
ESTUDIO SOBRE EL NUEVO MÉTODO PARA COMUNICAR VALORES CRÍTICOS EN NUESTRO SERVICIO DE MICROBIOLOGÍA	53

REMEDIOS GUTIERREZ PARDO, MARIA TERESA DOMINGUEZ LOPEZ, ISABEL
MARIA JIMENEZ MEDINA

**ESTUDIO DE BACTERIAS ANAEROBIAS PRODUCTORAS DE COLITIS EN
NUESTRA ÁREA DE INFLUENCIA.....54**

REMEDIOS GUTIERREZ PARDO, MARIA TERESA DOMINGUEZ LOPEZ, ISABEL
MARIA JIMENEZ MEDINA

**K.OXYTOCA PRODUCTOR DE VIM-1 Y QNRS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS
INTENSIVOS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN MACARENA.....55**

PAULA DIAZ DE ALBA, FRANCISCO JAVIER ANTÚNEZ RODRÍGUEZ, LARA
SERRANO ROCHA

NEW TECHNIQUES OF BACTERIAL THE ENCAPSULATION56

MARÍA SALUD RAMOS GUELFO, YOLANDA RONCERO GARCIA, ELISABET PÉREZ
NAVARRO

PREPARATION OF INOCULES OF MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS57

MARÍA SALUD RAMOS GUELFO, YOLANDA RONCERO GARCIA, ELISABET PÉREZ
NAVARRO

**FOSFOMYCIN ROLE IN CLINICAL RESISTANCE AND ITS FITNESS COST IN
ESCHERICHIA COLI58**

MARÍA SALUD RAMOS GUELFO, ELISABET PÉREZ NAVARRO, YOLANDA
RONCERO GARCIA

**ABORDAJE FARMACOLÓGICO DE PACIENTES AFECTADOS DE TUBERCULOSIS
ACTIVA59**

JOSEFINA RODRIGUEZ GOMEZ, INÉS GÓMEZ MARTÍNEZ, MARÍA DEL PILAR
VALDIVIA FERNÁNDEZ

**AISLADO DE K.PNEUMONIAE PRODUCTORA DE OXA 48 EN EL HOSPITAL
VIRGEN MACARENA60**

PAULA DIAZ DE ALBA, FRANCISCO JAVIER ANTÚNEZ RODRÍGUEZ, LARA
SERRANO ROCHA

**DISEMINACIÓN DE K. PNEUMONIAE EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS
NEONATAL DEL HOSPITAL VIRGEN MACARENA61**

PAULA DIAZ DE ALBA, FRANCISCO JAVIER ANTÚNEZ RODRÍGUEZ, LARA
SERRANO ROCHA

**ESTUDIO DE LOS AISLAMIENTOS DE HONGOS DERMATOFITOS EN NUESTRO
LABORATORIO COMARCAL.....62**

FRANCISCO MIGUEL RODRÍGUEZ PEÑA, MARIA DOLORES DIAZ ZAYAS,
MONTSERRAT LOPEZ GUTIERREZ

MENINGITIS Y ENFERMEDADES INFECCIOSAS DEL SISTEMA NERVIOSO63

LORENA MARIA QUESADA QUESADA, LAURA VARGAS MORENO, MARÍA DEL CARMEN MALAGÓN AGUILERA	
TÉCNICA DE ANÁLISIS DEL SEDIMENTO URINARIO.....	64
SANDRA MUÑOZ HIDALGO, LAURA FERRAN MORAGUES, MARTA CASTAÑO LORITE	
TRANSFORMACIÓN DE UN PLÁSMIDO NATURAL.....	65
PAULA DIAZ DE ALBA, FRANCISCO JAVIER ANTÚNEZ RODRÍGUEZ, LARA SERRANO ROCHA	
EL TÉCNICO DE LABORATORIO EN EL ANÁLISIS DE ORINA	66
ANA BELEN SOLANO MORENO	
DETECCIÓN DE ANTÍGENO Y ROTAVIRUS EN HECES EN EL COMPLEJO HOSPITALARIO DE JAÉN	67
PURIFICACION BARRAGAN MORENO, AURORA URBANO FELICES, MARIA ANTONIA CHAMORRO AREVALO	
SIEMBRA DE ORINAS CON SISTEMAS AUTOMATIZADOS Y MANUALES	68
NADIA SÁNCHEZ NARANJO, MARIA PILAR MORENO SANCHEZ, VERONICA ARIAS MORENO	
INFECCIÓN POR SARM EN PACIENTE CON INSUFICIENCIA RENAL AGUDA	69
NADIA SÁNCHEZ NARANJO, MARIA PILAR MORENO SANCHEZ, VERONICA ARIAS MORENO	
ESTUDIO E INCIDENCIA DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO EN UN HOSPITAL COMARCAL.....	70
MONTSERRAT LOPEZ GUTIERREZ, MARIA DOLORES DIAZ ZAYAS, FRANCISCO MIGUEL RODRÍGUEZ PEÑA	
ESTUDIO RETROSPECTIVO DEL VIRUS DE LA HEPATITIS C EN EL ÁREA SANITARIA	71
MONTSERRAT LOPEZ GUTIERREZ, MARIA DOLORES DIAZ ZAYAS, FRANCISCO MIGUEL RODRÍGUEZ PEÑA	
LAS CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y DE RESISTENCIA A ANTIMICROBIANOS DE LAS BACTERIEMIAS	72
MONTSERRAT LOPEZ GUTIERREZ, MARIA DOLORES DIAZ ZAYAS, FRANCISCO MIGUEL RODRÍGUEZ PEÑA	
ESTUDIO SOBRE LA INFECCIÓN GONOCÓCICA EN NUESTRA ÁREA DE SALUD .	73
MONTSERRAT LOPEZ GUTIERREZ, MARIA DOLORES DIAZ ZAYAS, FRANCISCO MIGUEL RODRÍGUEZ PEÑA	

PUÑO PERCUSIÓN RENAL POSITIVA SÍNTOMA CLAVE DE MONONUCLEOSIS INFECCIOSA.....	74
MARIA DEL CARMEN ESTEBAN MUROS, NITTA PAHOLINE PIEDRA ZUING, JULISSA ALARCON ALARCON	
TEST DE UREASA PARA LA IDENTIFICACIÓN BACTERIANA DE ENTEROBACTERIAS EN MEDIO DE STUART.....	75
LOURDES ALICIA BARQUERO GÓMEZ, ELENA MARÍA ORTIZ GARCIA, INMACULADA CONCEPCIÓN LÓPEZ SÁNCHEZ	
INFECCIÓN POR CHLAMIDYA EN ADULTO JOVEN	76
RUTH PLANAS CASALS, BERTA OLLÉ BATET, MÓNICA DE DIEGO LATORRE, SHEILA MENENDEZ RAMOS, RAQUEL BORDALLO GALASO, ELENA PINTADO OUTUMURO	
ESTUDIO E INCIDENCIA DE CANDIDA ALBICANS EN LOS URIANALISIS EN NUESTRA ÁREA DE SALUD.....	77
MARIA DOLORES DIAZ ZAYAS, MONTSERRAT LOPEZ GUTIERREZ, FRANCISCO MIGUEL RODRÍGUEZ PEÑA	
ANÁLISIS SOBRE EL USO DEL ACEITE DEL ÁRBOL DEL TÉ EN DERMATOLOGÍA	78
DAVID TORRES SANTIAGO, MELANIE WHITE RIOS, ESTHER LOPEZ ORTE	
HEMOCULTIVOS VENOSOS: RECOMENDACIONES DE ENFERMERÍA PARA REDUCIR LA TASA DE CONTAMINACIÓN.....	79
NATALIA RODRIGUEZ GIJON, LIDIA ISABEL JIMENEZ ENRIQUEZ, MARTA ZARCO MALDONADO	
REPRESENTACIÓN DE UN CASO: INTOXICACIÓN MEDICAMENTOSA POR INTENTO DE SUICIDIO	80
MARIA JOSE ZAMBRANO LOPEZ, PATRICIA ZAMBRANO LOPEZ, LORENA GOMEZ GOMEZ	
PRUEBAS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN BACTERIANA	81
MARIA DEL MAR DE LAS HERAS GARCIA, ELISA ANGUITA AVELINO, MARIA DOLORES FERNÁNDEZ MÉNDEZ	
DETECCIÓN DE ANTÍGENOS DE LEGIONELLA PNEUMOPHILA EN ORINA	82
MARIA ARACELI MORENO PINILLA, ELENA MARÍA PEINADO PEREZ, JOSE JAVIER TAUSTE RAYA	
DETECCIÓN DEL VIRUS RESPIRATORIO SINCITIAL MEDIANTE KITS RÁPIDOS.	83
MARIA ARACELI MORENO PINILLA, ELENA MARÍA PEINADO PEREZ, JOSE JAVIER TAUSTE RAYA	
PRUEBA DE LA TUBERCULINA: TEST DE MANTOUX	84

MARIA ARACELI MORENO PINILLA, ELENA MARIA PEINADO PEREZ, JOSE JAVIER TAUSTE RAYA

LA RELEVANCIA DE LA ASEPSIA EN LA EXTRACCIÓN DE HEMOCULTIVOS.....85

VERONICA FERNÁNDEZ ALVAREZ, CARLOS GONZALEZ QUINTANA, IGNACIO BERDIAL CABAL, JESSICA FERNANDEZ FERNANDEZ, MARIA MARTINEZ VAZQUEZ, EVA PRIETO GARCÍA

CIRCULACIÓN DE LOS VIRUS RESPIRATORIOS EN LA TEMPORADA EPIDEMIOLÓGICA DE LA GRIPE86

JUAN ANTONIO SÁNCHEZ GÓMEZ, ALEXANDRE XABIER OBELLEIRO CAMPOS, ANDREA ESPUCH OLIVER

REVISIÓN DE LA INFECCIÓN NEONATAL POR S. AGALACTIAE87

JUAN ANTONIO SÁNCHEZ GÓMEZ, ALEXANDRE XABIER OBELLEIRO CAMPOS, ANDREA ESPUCH OLIVER

ESTUDIO DE LA MENINGITIS POR LISTERIA88

JUAN ANTONIO SÁNCHEZ GÓMEZ, ALEXANDRE XABIER OBELLEIRO CAMPOS, ANDREA ESPUCH OLIVER

ESTUDIO DE CRYPTOSPORIDIUM EN HECES EN NUESTRO MEDIO89

JUAN ANTONIO SÁNCHEZ GÓMEZ, ALEXANDRE XABIER OBELLEIRO CAMPOS, ANDREA ESPUCH OLIVER

MATERIAL Y MÉTODOS FÍSICOS DE DESINFECCIÓN: FORMACIÓN CONTINUADA PARA ENFERMERÍA90

YOLANDA MARTÍN CRUZ, CARMEN ESTEFANÍA MONTES DE OCA MIRAS, PAULA MONTES DE OCA MIRAS

EXTRACCIÓN Y MANEJO DEL HEMOCULTIVO: PAPEL DE ENFERMERÍA91

CRISTINA GONZÁLEZ SÁNCHEZ, MARIA DEL MAR DAMIÁN LÓPEZ, ENCARNACION MARTINEZ AMOROS

ESTUDIO E INCIDENCIAS DE MICOBACTERIAS EN NUESTRO LABORATORIO COMARCAL92

MARIA DOLORES DIAZ ZAYAS, MONTSERRAT LOPEZ GUTIERREZ, FRANCISCO MIGUEL RODRÍGUEZ PEÑA

A PROPÓSITO DE UN CASO DE FIEBRE Q DE EVOLUCIÓN TÓRPIDA.....93

CARLOS RAFAEL LEBRUN BOUGRAT, MARIA JESUS GUTIERREZ FERNANDEZ, JAVIER CASTRO RODRÍGUEZ, LUZ MARINA LANDINEZ CORDOBA

DIARREA POR CLOSTRIDIUM DIFFICILE: REPERCUSIÓN DE LA DETECCIÓN MEDIANTE RT-PCR DE LA TOXINA BINARIA94

ANTONIO FRANCISCO GUZMÁN GONZÁLEZ

CARACTERIZACIÓN DE UN BROTE DE ACINETOBACTER BAUMANII MULTIRRESISTENTE EN LA UCI DE UN HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	95
ANTONIO FRANCISCO GUZMÁN GONZÁLEZ	
ESTUDIO RETROSPECTIVO DE LA ACTIVIDAD DE TELAVANCINA FRENTE A CEPAS DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTENTE A METICILINA	96
ANTONIO FRANCISCO GUZMÁN GONZÁLEZ	
PAPEL DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE ULCERAS POR PRESION	97
NATALIA DÍAZ NASARRE, LAURA MARIA GARCIA DEL PINO, ISMAEL PEREZ CABEZA DE VACA	
BROTE DE GASTROENTERITIS AGUDA POR SALMONELLA TYPHIMURIUM EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL AGS SERRANÍA DE MÁLAGA	98
CARLOS RAFAEL LEBRUN BOUGRAT, MARIA JESUS GUTIERREZ FERNANDEZ, JAVIER CASTRO RODRÍGUEZ, LUZ MARINA LANDINEZ CORDOBA	
ESTUDIO SOBRE LA RELACIÓN DE LA DIABETES CON UNA MENOR EFECTIVIDAD DE LA VACUNA ANTIGRI PAL	99
MARÍA CARMEN FERNÁNDEZ SÁNCHEZ	
ABORDAJE SOBRE LA PREPARACIÓN DE MEDIOS DE CULTIVO	100
JULIO MORENO SÁNCHEZ, MARÍA FELISA ESCRIBANO VILLANUEVA, ALMUDENA ROSALES RAMIREZ	
ENDOCARDITIS BACTERIANA AGUDA POR STREPTOCOCCUS BOVIS: A PROPÓSITO DE UN CASO	101
MARIA SALOME SANCHEZ PINO	
ESTUDIO SOBRE EL CRECIMIENTO BACTERIANO Y PROCALCITONINA	102
JULIO MORENO SÁNCHEZ, MARÍA FELISA ESCRIBANO VILLANUEVA, ALMUDENA ROSALES RAMIREZ	
ESTUDIO MICROBIOLÓGICO DE LA SENSIBILIDAD ANTIMICROBIANA DE S AUREUS DE ORIGEN HOSPITALARIO	103
JULIO MORENO SÁNCHEZ, MARÍA FELISA ESCRIBANO VILLANUEVA, ALMUDENA ROSALES RAMIREZ	
ESTUDIO PARASITOLÓGICO DE HECES EN ÁREA SANITARIA	104
JULIO MORENO SÁNCHEZ, MARÍA FELISA ESCRIBANO VILLANUEVA, ALMUDENA ROSALES RAMIREZ	
IMPORTANCIA DE LA DETERMINACIÓN DE CLOSTRIDIUM DIFFICILE	105
NADIA SÁNCHEZ NARANJO, VERONICA ARIAS MORENO, MARIA PILAR MORENO SANCHEZ	

ETIOLOGÍA FÚNGICA DE LA INFECCIÓN VAGINAL EN UN HOSPITAL DE 2º NIVEL	106
MANUEL LOPEZ SANCHEZ, MARIA ISABEL SANCHEZ SANCHEZ, CELESTINA SIERRA ATIENZA	
ESTUDIO DE AISLAMIENTOS DE SALMONELLA SIN ESPECIFICAR ESPECIE EN EL ÁREA SUR DE SEVILLA	107
CELESTINA SIERRA ATIENZA, MARIA ISABEL SANCHEZ SANCHEZ, ARACELI CORRALES GARCIA	
ANÁLISIS DE LA FRECUENCIA DE LOS AISLAMIENTOS DE CÁNDIDA SPP EN MUESTRAS RESPIRATORIAS EN UN AÑO EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE VALME	108
MARIA ISABEL SANCHEZ SANCHEZ, CELESTINA SIERRA ATIENZA, LEONARDO JESUS ISNARD CARO	
MENINGITIS DE TIPO BACTERIANA: NEISSERIA MENINGITIS.....	109
ALEXIS MIRELLA PONCE GONZALEZ, ALEJANDRO GENARO PONCE VEGA, TEDDY RAMIREZ YSLA, SALVADOR GUIRAO BELTRÁN, JORDI RIERA BRUGALLA	
NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN PACIENTE INMUNOCOMPETENTE	110
ESTHER TORRES BEGARA	
ESTUDIO DE LA DIARREA DEL ADULTO EN NUESTRA CONSULTA.....	111
CRISTINA ORELLANA LEGUPÍN, JOSÉ MANUEL BLANCO ROMÁN, ANTONIO CALDERÓN RODRÍGUEZ	
DESCRIPCIÓN DE LA INCIDENCIA GLOBAL DE TUBERCULOSIS	112
TERESA GARCÍA LUCAS, MIRIAM ALBERT HERNANDEZ	
ENTEROCOCCUS SPP: RESISTENCIA A GLUCOPÉPTIDOS EN ESPAÑA	113
MIRIAM ALBERT HERNANDEZ, TERESA GARCÍA LUCAS	
DERRAME PLEURAL Y FIEBRE EN PACIENTE JOVEN	114
MARIA DE LA PAZ EGEA CAMPOY, ROCÍO LÓPEZ VALCÁRCCEL, VIVIANNE JIMENEZ GARZON, DANIELA ROSILLO CASTRO, JOSE ANGEL BALLESTER ZAPLANA, CARMEN HERNANDEZ MARTINEZ	
EVOLUCIÓN DE LA SENSIBILIDAD DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS EN AISLAMIENTOS DE PIEL Y TEJIDOS BLANDOS	115
ARACELI CORRALES GARCIA, LEONARDO JESUS ISNARD CARO, MANUEL LOPEZ SANCHEZ	
NEUMONÍA ATÍPICA EN UN CASO DE TUBERCULOSIS: A PROPÓSITO DE UN CASO.....	116

MARÍA DOLORES LÓPEZ ROJAS, NURIA HERNANDEZ MARTÍNEZ, SONIA PÉREZ GÓMEZ

PATOLOGÍA IMPORTADA EN EL PACIENTE INMIGRANTE.....117

DANIELA ROSILLO CASTRO, JOSE ANGEL BALLESTER ZAPLANA, CARMEN HERNANDEZ MARTINEZ, MARIA DE LA PAZ EGEA CAMPOY, ROCÍO LÓPEZ VALCÁRCEL, VIVIANNE JIMENEZ GARZON

LOS RIESGOS DE CONTRAER EL VIH: VÍAS DE TRANSMISIÓN118

MARÍA DE LOS ÁNGELES CARRIÓN JIMÉNEZ

LA DETECCIÓN DE LOS PARÁSITOS EN LAS HECES: LOS MICROORGANISMOS A NIVEL GASTROINTESTINAL119

MARÍA DE LOS ÁNGELES CARRIÓN JIMÉNEZ

SOSPECHA DE MONONUCLEOSIS INFECCIOSA EN PACIENTE ADOLESCENTE .120

CAROLINA CARNEIRO MARTINEZ, SHEILA DIEGO GONZALEZ, LARA VERDEJO RODRIGUEZ, MÓNICA PÉREZ FERNANDEZ, CRISTINA GALLO GONZÁLEZ

FIEBRE Y ADENOPATÍAS INGUINALES: MONONUCLEOSIS INFECCIOSA121

ALEJANDRO SÁNCHEZ CONRADO, JORGE ALBA FERNÁNDEZ, PALOMA SANGRO DEL ALCÁZAR

SÍNDROME FEBRIL: DIAGNÓSTICO DE FIEBRE BOTONOSA MEDITERRÁNEA ..122

ALEJANDRO SÁNCHEZ CONRADO, JORGE ALBA FERNÁNDEZ, PALOMA SANGRO DEL ALCÁZAR

AGLUTINACIÓN DE LÁTEX PARA IDENTIFICACIÓN DE ESCHERICHIA COLI CON SEROGRUPO O157123

BEATRIZ PEREZ CARTÓN, LOURDES SEMPERE GÁLVEZ, LORENA GONZALEZ MALILLOS

ESTUDIO DE LA MICROBIOTA INTESTINAL EN ADULTOS TRATADOS CON CEPAS PROBIÓTICAS.....124

CARMEN PEREZ PINAR, MARIA DOLORES VALERA ARCAS, SILVIA GARCIA GABARRON

DIAGNÓSTICO DE BARTONELLA HENSELAE & QUINTANA MEDIANTE INMUNOFLUORESCENCIA INDIRECTA.....125

LOURDES SEMPERE GÁLVEZ, LORENA GONZALEZ MALILLOS, BEATRIZ PEREZ CARTÓN

TYPANOSOMA CRUZY POR MEDIO DE INMUNOCROMATOGRAFIA126

SILVIA GARCIA GABARRON, CARMEN PEREZ PINAR, MARIA DOLORES VALERA ARCAS

CONTROL MICROBIOLÓGICO DEL BAÑO DE HEMODIÁLISIS127

JARY LORENZO PERELLO MARTINEZ, ALMUDENA MARTÍN ROMERO	
DETERMINACIÓN DE LA PRESENCIA DE SANGRE OCULTA EN MUESTRAS FECALES	128
RAUL FERNANDEZ BARRANCO, LAURA LATORRE GOMEZ	
CONTROL MICROBIOLÓGICO AMBIENTAL EN ZONAS QUIRÚRGICAS.....	129
ANA MARÍA FERNÁNDEZ SÁNCHEZ	

PRUEBAS SEROLÓGICAS TREPONÉMICAS PARA DETECTAR LA SÍFILIS

MARIA ROCIO SALAS SANTAELLA, ESTEFANIA VEGA CABALLERO, MARIO CORDON MONTIEL

INTRODUCCIÓN: La sífilis es una enfermedad infecciosa de transmisión sexual. Se realiza un estudio serológico del paciente, una vez que se ha hecho un estudio de las pruebas no treponémicas y ha dado como resultado positivo, esta prueba se utiliza para verificar el diagnóstico.

OBJETIVOS: Analizar los resultados de las pruebas para detectar mediante una muestra de suero o LCR del paciente los Anticuerpos que genera el organismo contra el Treponema.

METODOLOGÍA: Se ha realizado una revisión sistemática de artículos científicos y revisiones bibliográficas, en el cual se consultaron diversas bases de datos.

RESULTADOS: Según el estudio hemos obtenido en la prueba FTA-ABS-DS en paciente con la enfermedad primaria un 80 %, secundaria 100%, latente 100%, tardía 96% y especificidad 98% y con la prueba TPHA primaria 76%, secundaria 100%, latente 97%, tardía 94% y especificidad 99%.

CONCLUSIÓN: Debido al estudio de las pruebas no treponémicas que dieron positivo en aquellos pacientes, se confirma con las pruebas serológicas treponémicas su positividad.

PALABRAS CLAVE: SEROLÓGICAS, TREPONÉMICAS, DETECTAR, SÍFILIS.

IMPACTO EN EL DIAGNÓSTICO DE TUBERCULOSIS DE LA INTRODUCCIÓN DE UNA TÉCNICA DE BIOLOGÍA MOLECULAR EN EL ÁREA DE SALUD DE LA MANCHA CENTRO

MARIA ESPERANZA DE BRINGAS POSADILLO, EVA MARIA LUQUE GARNICA, GEMMA BORREGO PAREDES

INTRODUCCIÓN: Nos centramos en el impacto de una técnica de biología molecular en el diagnóstico de tuberculosis.

OBJETIVOS: Nuestro objetivo es analizar el impacto de una técnica de biología molecular (PCR a tiempo real) en el diagnóstico de tuberculosis (TB) con cultivo positivo.

METODOLOGÍA: Estudio retrospectivo de las tuberculosis con aislamiento de *Mycobacterium tuberculosis* (MTB) en el Hospital La Mancha Centro durante el periodo 2006-2016. A todas las muestras procesadas se les realizó tinción de auramina y cultivo en el sistema MGIT, considerado como técnica de referencia. A partir del año 2015 se realizó una PCR a pacientes con elevada sospecha de tuberculosis.

RESULTADOS: En el periodo de estudio se aislaron 156 cepas de MTB; 8 fueron niños. La mayoría de aislados procedieron de muestras respiratorias (84%) seguidas de los aspirados de adenopatías (5,7%) y de las orinas (3%). Hubo tres tuberculosis diseminadas. Sólo 4 pacientes fueron VIH positivo, aunque en el 37% de los casos se desconocía. Todos los casos en los que la PCR fue positiva presentaron crecimiento de MTB, y no hubo crecimiento en aquellos en los que la PCR fue negativa. La PCR detectó MTB en 5 casos en los que la auramina resultó negativa. El número de casos de tuberculosis y la sensibilidad de la auramina en el período estudiado fue: 18, 39% (2006); 17, 59% (2007); 22, 77% (2008); 12, 67% (2009); 18, 50% (2010); 14, 57% (2011); 11, 73% (2012); 8, 25 (2013); 7, 29% (2014); 8, 87% (2015); 21, 38% (2016). La sensibilidad global de la auramina fue del 55% (86/156).

CONCLUSIÓN: Observamos una tendencia descendente en el número de casos de tuberculosis con cultivo positivo, con un repunte en 2016. La sensibilidad global de la auramina fue del 55%, con variaciones entre el 25 y 87%. Por el contrario, la PCR presentó sensibilidad y especificidad del 100%, reduciéndose drásticamente el número de falsos negativos.

PALABRAS CLAVE: IMPACTO, DIAGNÓSTICO, TUBERCULOSIS, MOLECULAR, BIOLOGÍA.

DIAGNÓSTICO EN EL LABORATORIO DE PLASMODIUM SPP

CELIA MARÍA TORRES HARO, MARÍA ADRIANA GARCÍA DECENA, RAQUEL VEGA BUZÓN

INTRODUCCIÓN: La malaria es una enfermedad potencialmente mortal causada por parásitos del género *Plasmodium* spp. Esta enfermedad es transmitida a través de la picadura de un mosquito (vector). La única forma posible de contagio directo entre humanos es de madre a hijo durante el embarazo o a través de una transfusión sanguínea de donantes que padecieron la enfermedad. Estos parásitos infectan los glóbulos rojos los cuales aprovechan para reproducirse y así aumentar su número.

OBJETIVOS: Analizar los diferentes métodos empleados para el diagnóstico de la malaria y saber cuál es el más idóneo para cada situación.

METODOLOGÍA: Revisión sistemática de las publicaciones científicas sobre el tema, así como de los protocolos normalizados de trabajo de distintos hospitales.

RESULTADOS: Tras el estudio de las diferentes técnicas y la recopilación de datos referentes al tema en cuestión, se hace evidente que existen diferentes métodos de detección del parásito sanguíneo. La observación del mismo en un frotis sanguíneo es uno de los más utilizados, pero a la vez más laboriosos. Actualmente existen otros métodos tales como la detección del antígeno del parásito, técnicas moleculares o serológicas. Todas ellas válidas para su análisis, pero a tener en cuenta su protocolo de trabajo.

CONCLUSIÓN: La clave para disminuir la mortalidad del paludismo es poder realizar un diagnóstico temprano de la enfermedad para poder iniciar su tratamiento. Esto también hace que se evite su propagación a otros seres humanos lo que se traduce en una mejora de los datos epidemiológicos relacionados con la malaria. Anteriormente, su diagnóstico se basaba en una simple tinción sanguínea donde se visualizaban al microscopio los parásitos intracelulares. Sin embargo, la utilización de la técnica que detecta en una muestra la presencia del antígeno propio del parásito es sin duda la más rápida.

PALABRAS CLAVE: PALUDISMO, MOSQUITO, DIAGNÓSTICO, ANTÍGENO, PARÁSITO.

ESTUDIO DE DIAGNÓSTICO EN EL LABORATORIO DE ESCHERICHIA COLI

CELIA MARÍA TORRES HARO, MARÍA ADRIANA GARCÍA DECENA, RAQUEL VEGA BUZÓN

INTRODUCCIÓN: La bacteria *Escherichia coli* es un bacilo gramnegativo perteneciente a la familia de las Enterobacterias. Este microorganismo coloniza el intestino del ser humano pocas horas después de su nacimiento por lo que es considerado como flora habitual. Sin embargo, existen seis tipos de dicha bacteria que pueden provocar brotes de diarrea más o menos graves en pacientes inmunodeprimidos. La cepa más patógena cuyo serogrupo es O157:H7 causa diarreas hemorrágicas y a menudo fallo renal provocado por la liberación de una verotoxina (toxina semejante a Shiga).

OBJETIVOS: Identificar los diferentes métodos empleados para el aislamiento, identificación y caracterización de la *E. Coli* patógena.

METODOLOGÍA: Revisión sistemática de las publicaciones científicas sobre el tema, así como de los protocolos normalizados de trabajo de distintos hospitales.

RESULTADOS: Tras el estudio de las diferentes técnicas y la recopilación de datos referentes al tema en cuestión, se hace evidente que existen diferentes métodos de identificación de la bacteria en el paciente afectado, todas ellas igual de válidas para establecer el diagnóstico de la enfermedad. Para poder identificar la patogenicidad de la bacteria primero hay que realizar un aislamiento de la bacteria en cuestión y después realizar un estudio serológico.

CONCLUSIÓN: El aislamiento e identificación temprana de la bacteria en la muestra de heces del paciente en estudio hace que se reduzca el porcentaje de muertes causadas por los brotes de diarreas hemorrágicas que provoca dicho patógeno o por el síndrome urémico hemolítico que también se asocia. Esto hace que se planteen nuevos métodos de identificación cuyo tiempo de obtención de los resultados se acorte en comparación con las técnicas utilizadas hasta el momento. Es por ello por lo que la biología molecular se está abriendo paso en el campo de la microbiología.

PALABRAS CLAVE: DIARREA, HEMORRAGIA, SEROLOGÍA, PATÓGENO, CULTIVO.

ESTUDIO SOBRE LOS PRINCIPALES MICROORGANISMOS QUE CAUSAN INFECCIONES URINARIAS

JUANA MARY PEREZ MARTINEZ, MARÍA CONCEPCIÓN MUÑOZ MARTÍNEZ, JUANA DIAZ BERMEJO

INTRODUCCIÓN: Las infecciones del tracto urinario son las más comunes a nivel mundial. Son síntomas de infección urinaria: disuria, polaquiuria, hematuria, etc.

OBJETIVOS: Analizar los microorganismos que producen dichas infecciones. Intentar reducir el número de infecciones en vías urinarias.

METODOLOGÍA: Primero realizaremos unos anormales y sedimento, si aparecen leucocitos y nitritos, se ve el sedimento. Esto se confirmara con un urocultivo, se debe limpiar la zona genital y recoger el chorro medio de la primera micción de la mañana. Debe enviarse inmediatamente al laboratorio, para evitar una posible contaminación.

RESULTADOS: Tras el urocultivo nos encontramos: Bacilos Gram: E. Coli que produce un 80% de las infecciones urinarias agudas, Klebsiellas y Proteus, Enterobacterias, Serratias y Pseudomonas. Bacterias Gram: Los más frecuentes son Estreptococos Agalactaeae, Enterococcus, Staphilococcus Saprophyticus. Hongos: Cándidas.

CONCLUSIÓN: Estas infecciones producen un aumento del uso de antibióticos. Además del coste económico. Se recomienda seguir ampliamente las normas de higiene personal y tomar medidas para prevenirlas.

PALABRAS CLAVE: MICOORGANISMOS, INFECCIONES, URINARIAS, CAUSANTES.

TEST DEL ALIENTO PARA EL DIAGNÓSTICO DE HELICOBACTER PYLORI FRENTE A OTROS MÉTODOS INVASIVOS

ELENA JIMÉNEZ GARCÍA, ANA MONTORO JIMÉNEZ, ALEJANDRO MATEOS SOLIS

INTRODUCCIÓN: Helicobacter pylori es un bacilo gram negativo, agente causal de la gastritis y de la mayoría de las úlceras peptídicas. Está relacionado con la aparición del cáncer gástrico. Los métodos de laboratorio disponibles para el diagnóstico de la infección por H. Pylori, varían ampliamente en sensibilidad, especificidad, así como en su carácter invasivo.

OBJETIVOS: Comprobar la validez y ventajas del test del aliento para el diagnóstico de H. Pylori frente a otros métodos invasivos.

METODOLOGÍA: Revisión bibliográfica sistemática en diferentes bases de datos como Pubmed, Medline y el buscador Google Académico. Se utilizaron los descriptores: “Helicobacter pylori”, “Prueba del aliento”, “13C-urea”, “Diagnóstico”.

RESULTADOS: El test del aliento se basa en la actividad ureasa de H. Pylori, que desdobra la urea y que se ingiere al hacer la toma de muestra, (marcada con carbono 13), en amonio y dióxido de carbono. Este dióxido de carbono marcado será absorbido por el sistema sanguíneo, difundido a los pulmones y finalmente espirado. Es muy importante que el paciente siga las instrucciones correctamente para un resultado óptimo de la prueba. Tras la investigación realizada a través de las diferentes bases de datos, obtenemos que la prueba del aliento presenta una excelente exactitud en el diagnóstico de H. Pylori, presentando mayores porcentajes de sensibilidad y especificidad que los métodos directos.

CONCLUSIÓN: El test del aliento supone una excelente elección en el diagnóstico inicial de H. Pylori debido a su alta especificidad, su sencillez, y por no presentar riesgo ni molestia para el paciente.

PALABRAS CLAVE: HELICOBACTER PYLORI, PRUEBA DEL ALIENTO, 13C-UREA, DIAGNÓSTICO.

DIAGNÓSTICO DEL PARÁSITO STRONGYLOIDES STERCORALIS EN LABORATORIO

JUANA MARY PEREZ MARTINEZ, JUANA DIAZ BERMEJO, MARÍA CONCEPCIÓN MUÑOZ MARTÍNEZ

INTRODUCCIÓN: Strongyloides stercoralis es un nematodo intestinal que afecta a la población del trópico y subtropical en mayor incidencia. La infección puede mantenerse por muchos años sin que exista ninguna manifestación clínica que se esté relacionado con este parásito. Las manifestaciones que presentan son cuadros de ligero dolor abdominal y/o diarrea, pérdida de peso, etc...

OBJETIVOS: Determinar las diferentes formas de detección de Strongyloides stercoralis en los pacientes.

METODOLOGÍA: Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en revistas de interés científico y diversas bases de datos, utilizando los descriptores: Strongyloides, Stercoralis, Estrongiloidiasis, parásitos.

RESULTADOS: La forma de detección de Estrongiloidiasis stercoralis sería a través de una analítica de sangre donde se muestra la eosinofilia elevada y parásitos en heces con presencia de larvas o huevos en heces o aspirado duodenal.

CONCLUSIÓN: Es muy importante el diagnóstico precoz, sobre todo en pacientes inmunodeprimidos, ya que son graves los efectos del parásito pero con un diagnóstico rápido y precoz son potencialmente reversibles. La buena higiene personal puede reducir el riesgo de contraer estrongiloidiasis. Los servicios de salud pública y las instalaciones sanitarias brindan un buen control de la infección. Por lo que es necesario un diagnóstico precoz y el tratamiento para eliminar el parásito.

PALABRAS CLAVE: STRONGYLOIDES, STERCORALIS, ESTRONGILOIDIASIS, PARASITOS.

AUTOMATIZACIÓN DE LA FASE PREANALÍTICA EN EL LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA

ELENA JIMÉNEZ GARCÍA, ANA MONTORO JIMÉNEZ, ALEJANDRO MATEOS SOLIS

INTRODUCCIÓN: La automatización de los laboratorios permite disminuir la sobrecarga de trabajo, además de disminuir los errores debido al factor humano. El laboratorio de microbiología es el que permanece menos automatizado, aunque cada vez más podemos encontrar sistemas de siembra automatizada, que consiguen agilizar la etapa pre-analítica.

OBJETIVOS: Analizar si es ventajosa la automatización de la fase de siembra en el laboratorio de microbiología.

METODOLOGÍA: Revisión sistemática con búsqueda en bases de datos como Pubmed, Medline y Google Académico. Se usan los descriptores: “Automatización”, “Microbiología”, “Fase preanalítica”, “Inoculación” y “Procesador de muestras”. Se utilizó un filtro temporal mostrando sólo los resultados desde 2013.

RESULTADOS: La fase pre-analítica (recepción, procesamiento y siembra de la muestra) en el laboratorio de microbiología supone un 25% de la carga total de trabajo, mucho más que en el laboratorio de bioquímica y hematología. Hoy en día existen equipos automatizados, que consiguen agilizar esta etapa, puesto que son capaces de reconocer el tipo de muestra, inocular, utilizar los medios de cultivo adecuados, etiquetar las placas, etc. Los estudios realizados con estos equipos demuestran que consiguen disminuir la carga de trabajo de los técnicos, la siembra automatizada es capaz además de conseguir más colonias aisladas que la manual con lo que se disminuyen el número de resiembras así como el tiempo necesario para la entrega de resultados. Al ser un sistema informatizado se reducen además los errores de identificación de pacientes.

CONCLUSIÓN: La automatización de la fase pre-analítica en el laboratorio de microbiología se presenta como una excelente opción que permite disminuir la carga de trabajo y los costos del laboratorio, y permite dar un mejor servicio a los pacientes.

PALABRAS CLAVE: AUTOMATIZACIÓN, MICROBIOLOGÍA, FASE PREANALÍTICA, INOCULACIÓN, PROCESADOR DE MUESTRAS.

CONTROL MICROBIOLÓGICO DE SUPERFICIES INANIMADAS: IMPORTANCIA Y PROCEDIMIENTO

ELENA JIMÉNEZ GARCÍA, ALEJANDRO MATEOS SOLIS, ANA MONTORO JIMÉNEZ

INTRODUCCIÓN: Cualquier superficie o medio hospitalario es susceptible de estar colonizada por microorganismos patógenos, lo que puede conducir a brotes infecciosos nosocomiales por transmisión cruzada.

OBJETIVOS: Identificar el proceso de la toma de muestras en superficies inanimadas. Determinar el control microbiológico de superficie en salas o habitaciones hospitalarias con riesgo de estar infectadas, así como en el propio laboratorio de microbiología.

METODOLOGÍA: Se ha realizado una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos, utilizando los descriptores: Infección nosocomial, microbiología, control de superficie y prevención.

RESULTADOS: La toma de muestras se lleva a cabo pasando una gasa estéril humedecida en solución salina estéril por la superficie a estudiar (pomos, interruptores, respirador,...). Se introduce a continuación en recipientes estériles y perfectamente rotulados. Las muestras serán remitidas al laboratorio de microbiología lo antes posible, no son necesarias condiciones especiales de transporte ni conservación ya que los patógenos que buscamos sobreviven a temperatura ambiente y con poco aporte nutricional. Una vez en el laboratorio se le añade al mismo recipiente donde viene la gasa estéril caldo tioglicolato, y se incuba 24 horas a 37°C en aerobiosis. Tras la incubación sembramos a partir del tioglicolato en el medio indicado según el estudio solicitado. Después del período de incubación a la temperatura y el tiempo adecuado, si aparece crecimiento microbiano se descartan patógenos con las técnicas microbiológicas de identificación habituales. Gracias a estos controles se puede apreciar además, la eficacia de las medidas higiénicas adoptadas y el grado de desinfección obtenido.

CONCLUSIÓN: Las infecciones contraídas durante la estancia del paciente en el hospital son causa de aumento de morbilidad, y de mortalidad en algunos casos. Es muy importante por ello aumentar las medidas destinadas a impedir la transmisión cruzada. Con el control de superficie podemos apreciar si la limpieza y desinfección de las superficies hospitalarias se está realizando de una manera eficaz, así como poder identificar la procedencia de un foco de infección nosocomial.

PALABRAS CLAVE: INFECCIÓN NOSOCOMIAL, MICROBIOLOGÍA, CONTROL DE SUPERFICIE, PREVENCIÓN.

CONTROL MICROBIOLÓGICO DEL AIRE: IMPORTANCIA Y PROCEDIMIENTO

ELENA JIMÉNEZ GARCÍA, ALEJANDRO MATEOS SOLIS, ANA MONTORO JIMÉNEZ

INTRODUCCIÓN: El control microbiológico del aire se realiza como vigilancia ante posibles infecciones nosocomiales en zonas críticas hospitalarias como pueden ser las unidades de inmunodeprimidos y el quirófano.

OBJETIVOS: Analizar la importancia y el correcto procedimiento de un control microbiológico del aire.

METODOLOGÍA: Se ha realizado una búsqueda bibliográfica y sistemática en diversas bases de datos y publicaciones científicas.

RESULTADOS: La toma de muestras se realiza mediante un muestreador de aire, que se basa en el principio de impacto aspirando un volumen determinado medido en m³. Para evitar contaminaciones en el momento del muestreo debe hacerse especial atención a: El cabezal del espirómetro debe utilizarse siempre previamente esterilizado. Entre dos puntos muestreados desinfectar el cabezal con alcohol, sin llegar a empapararlo y esperando a que se evapore antes de proceder al muestreo. Las placas utilizadas en el muestreo son placas RODAC (Replicate Organism Direct Agar Contact). Se coloca la placa de medio de cultivo dentro del muestreador. Se saca el cabezal del envoltorio estéril y se enrosca. Ponerlo en marcha y mantenerlo en la zona ambiental a analizar durante 1 minuto. Extraer la placa, colocar la tapa de la misma, rotular adecuadamente y sellar con papel film. Remitir al laboratorio de microbiología lo antes posible. Las placas comúnmente utilizadas son: Tripticasa-Soja: incubación a 37°C en aerobiosis. En ella se observan los aerobios totales. Rosa de Bengala: incubación a 30°C en aerobiosis, donde crecen hongos y levaduras. Se deben realizar lecturas diarias de las placas para poder detectar rápidamente si existe crecimiento, si es así, se realiza el recuento de colonias e identificación de los microorganismos.

CONCLUSIÓN: Una correcta toma de muestras y una rápida actuación de los profesionales del laboratorio de microbiología permiten un exhaustivo control del aire de zonas comprometidas, que deriva en una mayor seguridad para el paciente.

PALABRAS CLAVE: INFECCIÓN NOSOCOMIAL, MICROBIOLOGÍA, CONTROL DEL AIRE, PREVENCIÓN, QUIRÓFANOS.

EL TÉCNICO DE LABORATORIO EN EL TEST DE ELISA

SARA MORA GONZÁLEZ, DOLORES SÁNCHEZ RICA, DESIRÉE GONZÁLEZ SÁNCHEZ

INTRODUCCIÓN: El test de ELISA (enzyme-linked immunosorbent assay o ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas) es una técnica de laboratorio para detectar antígenos, normalmente partículas de proteínas. La caracterización es específica, las pequeñas fracciones de proteínas resaltan sin dar lugar a confusión con otras. En laboratorio de diagnóstico clínico se utiliza para identificar gérmenes agresores que se encuentran en fluidos corporales.

OBJETIVOS: Enumerar los diferentes tipos del test ELISA que se realizan en el laboratorio de diagnóstico clínico y las patologías que se pueden identificar con su realización.

METODOLOGÍA: Se llevó a cabo una revisión sistemática en bases de datos científicas de Dialnet, Medlineplus, slideshare, pubmed, se seleccionaron un total de 25 publicaciones todas ellas del periodo temporal de 2009 a 2017, utilizando los siguientes descriptores: test ELISA, diagnóstico con ELISA.

RESULTADOS: Los test ELISA se clasifican en los siguientes tipos: ELISA directo: Se aplica el anticuerpo con la enzima en uno de tres pocillos y se compara la muestra a estudio con las otras dos. ELISA indirecto: en este caso inicialmente se añade un anticuerpo sin enzima y después uno con enzima y se observa la reacción. ELISA sándwich: primero se añade un anticuerpo y después la muestra, seguido del anticuerpo con la enzima. ELISPOT: posibilita percibir cuantitativamente el antígeno. Con los test de ELISA se pueden diagnosticar entre otras: El VIH, la tuberculosis, la hepatitis B, los rotavirus, la E. Coli, neumonías, brucelosis, estreptococos, salmonela, toxoplasmosis, tripanosomas, Newcastle, recuentos hormonales, cuantificación de inmunoglobulinas, reuma.

CONCLUSIÓN: Puesto que el test ELISA ayuda a detectar antígenos tanto en sangre, como en orina, heces y demás fluidos y con él se pueden detectar virus, bacterias y parásitos entre otros, es aconsejable efectuar dicho test en cualquier circunstancia donde sea necesario descubrir antígenos, y cuya presencia logre ser concluyente para el diagnóstico.

PALABRAS CLAVE: TEST ELISA, TÉCNICA DE LABORATORIO, DETECTAR ANTÍGENOS, FLUIDOS CORPORALES.

EL TÉCNICO DE LABORATORIO EN LA REALIZACIÓN DEL SCREENING AL RECIÉN NACIDO

SARA MORA GONZÁLEZ, DOLORES SÁNCHEZ RICA, DESIRÉE GONZÁLEZ SÁNCHEZ

INTRODUCCIÓN: Al recién nacido es necesario someterle a diversos exámenes, como la medición de peso y estatura, la puntuación de apgar, la prueba del talón, exámenes de ojos y oídos, la maniobra de Ortelani para ver problemas en las cadera; todo ello nos permite comprobar su estado de salud. El Screening o cribado es un examen que se realiza entre las 48-72 horas de vida para reconocer cuanto antes patologías que deben tratarse cuanto antes.

OBJETIVOS: Valorar la utilidad del Screening al recién nacido como medida de prevención en la detección prematura de patologías.

METODOLOGÍA: Se seleccionaron 17 publicaciones sobre el tema limitando la búsqueda al período temporal de 2008 a 2017, los descriptores utilizados en la búsqueda fueron: Screening recién nacido, cribado neonatal, evaluación del neonato. Las bases de datos consultadas fueron de publicaciones científicas, como: Asociación Española de Pediatría, MedlinePlus, Scielo, Slideshare y Dialnet.

RESULTADOS: El Screening neonatal es muy útil para detectar de forma rápida en bebés aparentemente sanos la posible presencia de enfermedades endocrino- metabólicas en las que un descubrimiento y tratamiento precoz evaden una lesión neurológica, reduce la morbimortalidad y disminuye las potenciales incapacidades relacionadas a dichas patologías. Hay que destacar que el Screening no es un procedimiento diagnóstico. En los bebés que se perciba un resultado positivo se realizarán procedimientos diagnósticos posteriores para confirmar la enfermedad y recibir el tratamiento oportuno.

CONCLUSIÓN: De cada mil neonatos, aparentemente sanos, entre 1-2 sufren trastornos del metabolismo que, de no atenderse convenientemente pueden ser causa de incapacidad. Además de la administración de vitamina K para prevenir hemorragias, la instilación en los ojos de un colirio antibiótico para prevenir infecciones, el Screening o cribado al recién nacido es una labor fundamental entre las actuaciones en materia preventiva de Salud Pública.

PALABRAS CLAVE: SCREENING NEONATAL, DETECCIÓN PRECOZ, ENFERMEDADES ENDOCRINAS-METABÓLICAS, PREVENCIÓN DE SECUELAS.

DETECCIÓN DEL VIRUS SINCITAL RESPIRATORIO EN INFANTES POR EL TÉCNICO DE LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO

SARA MORA GONZÁLEZ, DOLORES SÁNCHEZ RICA, DESIRÉE GONZÁLEZ SÁNCHEZ

INTRODUCCIÓN: El virus sincitial o sincicial respiratorio (VSR) pertenece a la familia de los Paramixovirus y es el patógeno respiratorio más habitual en bebés y niños pequeños. Normalmente solo produce pequeños síntomas como un resfriado común, pero en otros infantes acaba provocando bronquiolitis con cuadro respiratorio grave necesitando internamiento hospitalario. En niños prematuros o inmunodeprimidos puede incluso ocasionar la muerte.

OBJETIVOS: Determinar las pruebas diagnósticas habituales que se utilizan en la detección del virus sincicial respiratorio en infantes.

METODOLOGÍA: Se realizó una búsqueda en bases de datos científicas de: MedlinePlus, Scielo, Slideshare y Pubmed. Se utilizaron los descriptores: virus sincicial respiratorio, detección del VSR, virus sincicial en niños. Se seleccionaron 23 publicaciones dentro del periodo temporal de 2007 a 2016.

RESULTADOS: Pruebas diagnósticas que se realizan para detectar el VSR: Cultivo nasofaríngeo: Se toma una muestra nasofaríngea con un hisopo, se envía al laboratorio, allí se coloca en un plato especial de cultivo y se observa, viendo si se desarrollan los microorganismos patógenos. Actualmente las técnicas moleculares (PCR) son más perceptivas que el cultivo realizándose en menor tiempo, pero son más costosa y su disponibilidad en los centros es menor. Tras una infección con el VSR para advertir proliferación de bacterias y otros cuerpos patógenos se realiza un examen de sangre para detectar anticuerpos por medio de inmunofluorescencia o técnicas moleculares.

CONCLUSIÓN: Gracias a las pruebas diagnósticas el VSR se puede detectar rápidamente y aplicar el tratamiento indicado. Esta infección es más propensa en época invernal y se disemina rápidamente en lugares donde se concentran muchas personas, por lo que no estaría demás para proteger a los infantes tomar medidas profilácticas como evitar lugares muy concurridos y lavarse las manos frecuentemente.

PALABRAS CLAVE: VIRUS SINCITAL RESPIRATORIO, MORBILIDAD EN INFANTES, EVOLUCIÓN, PRUEBAS DIAGNÓSTICAS.

DETECCIÓN VIRUS DE LA GRIPE A Y B POR INMUNOCROMATOGRAFÍA

CRISTINA GILA DIAZ, LAURA CAMPAÑA MARTÍN, ENCARNACION ROMERO NARVAEZ

INTRODUCCIÓN: A pesar de que existen gran variedad de virus capaces de causar infecciones en el tracto respiratorio, Inflieza A y B, Parainflueza 1, 2 y 3, Adenovirus y Virus respiratorio sincitial (RSV) ,son los mas comunes,siendo Influenza A y B y RSV los mas importantes en la atención medica primaria causantes de enfermedades respiratorias agudas. El test esta marcado con anticuerpos monoclonales frente a antígenos de la gripe tipo A y B. Durante el proceso la muestra,reacciona con las partículas que se encuentran en la superficie anticuerpos anti- Influenza ,formando un conjugado (Ag-Ac).

OBJETIVOS: Analizar la bibliografía acerca de la detección de antígenos gripales en muestras respiratorias.

METODOLOGÍA: Revisión bibliográfica en diversas bases de datos, utilizando los descriptores: salud, virus, influenza, laboratorio, microbiología.

RESULTADOS: Se basa en la identificación de anticuerpos conjugados a la nucleoproteína viral, detectados por un cambio de color,o la detección de la neurominidasa del virus, mostrada también por un cambio de color. Positivo para Influenza A: Línea roja en la zona de resultados marcada con la letra T más la línea verde de control marcada con la letra C. Positivo para Influeza B: Línea azul en la zona de resultados marcada con la letra T más la línea verde de control. Positivo para Influenza A y B : dos líneas en la zona de resultados,una verde y otra roja, más la línea verde de control. Negativo: Únicamente aparecerá coloreada la línea verde de control marcada con la letra C.

CONCLUSIÓN: Este test proporciona una posible infección por virus Influenza de forma cualitativa,con lo cual no puede detectar ni la cantidad de antígenos ni su aumento en el paciente. Un test negativo por tanto no es concluyente de ausencia de enfermedad,por tanto hay que utilizar otras técnicas si persisten los síntomas,tales como PCR.

PALABRAS CLAVE: SALUD, VIRUS, INFLUENZA, LABORATORIO, MICROBIOLOGÍA.

MÉTODOS DE DETECCIÓN VIRAL EMPLEADOS POR EL TÉCNICO DE LABORATORIO DE DIAGNÓSTICO CLÍNICO

SARA MORA GONZÁLEZ, DOLORES SÁNCHEZ RICA, DESIRÉE GONZÁLEZ SÁNCHEZ

INTRODUCCIÓN: Los virus son frecuentemente causantes de infecciones, siendo en el área hospitalaria donde más necesario es su diagnóstico para proporcionar a los pacientes inmunodeprimidos, trasplantados, oncológicos o críticos un tratamiento viral específico que mejore su pronóstico.

OBJETIVOS: Clasificar los distintos métodos de detección viral utilizados en el laboratorio de diagnóstico clínico.

METODOLOGÍA: Se realizó una búsqueda en las bases de datos de: Scielo, MedlinePlus y Dialnet. Los descriptores utilizados, fueron: diagnóstico viral, métodos de detección viral. Se analizaron 21 publicaciones del periodo temporal de 2008 a 2016.

RESULTADOS: Los métodos de detección viral pueden clasificarse en DIRECTOS e INDIRECTOS. El método directo indica la presencia del virus o de cualquiera de sus componentes. Aislamiento viral: es muy perceptivo y concreto. Es un procedimiento lento, laborioso y caro. Técnicas inmunológicas para buscar presencia de antígenos virales: Inmunofluorescencia (IF), Enzimoimmunoanálisis (EIA) y Test de Aglutinación. Métodos de Biología Molecular que a partir de un fragmento de ADN se detecta la presencia de ácidos nucleicos virales (PCR, etc.). Observando una muestra con el microscopio electrónico es factible avistar la forma de los viriones. El método indirecto manifiesta la respuesta de anticuerpos específicos por parte del huésped. Metodologías inmunológicas (inmunofluorescencia indirecta (IFI), enzimoimmunoanálisis indirecto (EIA), western blot (WB), test de aglutinación, etc. Producción de anticuerpos in vitro a partir de los linfocitos B extraídos de sangre, lo que indicaría que el sistema inmune del paciente ha sido estimulado por el virus.

CONCLUSIÓN: La destreza en el diagnóstico virológico reside en utilizar los diferentes métodos de detección de antígenos con el propósito de lograr un diagnóstico más rápido, sensible y específico, dando solución a la necesidad de un tratamiento al paciente enfermo. En el desarrollo de esta necesidad el técnico de laboratorio de diagnóstico clínico juega un rol imprescindible.

PALABRAS CLAVE: INFECCIÓN VIRAL, MÉTODOS DE DETECCIÓN, TRATAMIENTO, DIAGNÓSTICO.

LA IDENTIFICACIÓN BACTERIANA DE HEMOCULTIVOS MEDIANTE MALDI-TOF

GLORIA CALAHORRO BUENO, SOLEDAD CALAHORRO BUENO, GEMA MORAL MUÑOZ

INTRODUCCIÓN: MALDI-TOF es una técnica de identificación rápida de microorganismos patógenos mediante el perfil de proteínas proporcionando gran información acerca de la molécula.

OBJETIVOS: Identificar las bacterias obtenidas en medio sólido en agar chocolate, tras incubación aprox de 4 horas a partir de hemocultivos positivos.

METODOLOGÍA: Se ha llevado a cabo una búsqueda bibliográfica y sistemática en diversas bases de datos.

RESULTADOS: Para el estudio del microorganismo partimos de una colonia aislada a la cual aplicamos una matriz y ácido fórmico que se cristalizan al secarse a temperatura ambiente. La espectrofotometría de masas, consiste en aportar la energía suficiente para fragmentar moléculas, posteriormente estos fragmentos, se aceleran a gran velocidad en función de su masa. Para ello, se utiliza, un haz de electrones capaz de romper esas moléculas. El espectrofotómetro de masas recoge todos los fragmentos y emite una serie de picos en función de su relación masa/carga. Se ha comprobado mediante estudios realizados de hemocultivos positivos subcultivados en agar chocolate y con un tiempo de incubación de 4 horas (37° 5%co2) que el resultado es el mismo que con una incubación de 24 h, por lo que los tiempos de información y la instauración de un tratamiento antibiótico se reducen considerablemente.

CONCLUSIÓN: El sistema identifica el 98,8% de los aislados de la rutina clínica. También se ha observado mediante diferentes estudios que hacer la técnica de Maldi Tof directamente de los hemocultivos positivos como rutina de un laboratorio resulta laboriosa debido a los diferentes pasos de centrifugación y lavado.

PALABRAS CLAVE: HEMOCULTIVOS, INCUBACIÓN, MALDI-TOF, ESPECTOMETRÍA.

PRUEBA DE DETECCIÓN RÁPIDA DEL HELICOBACTER PYLORI EN HECES

GEMA MORAL MUÑOZ, SOLEDAD CALAHORRO BUENO, GLORIA CALAHORRO BUENO

INTRODUCCIÓN: *Helicobacter pylori* es una bacteria con forma de bacilo en espiral gram-negativa, que habita en la pared mucosa del estómago de aproximadamente dos tercios de la población mundial. Su presencia en el epitelio gástrico puede resultar asintomática, o puede ser la causante de gastritis, úlceras de estómago y duodenales, así como de cáncer de estómago. La mayoría de las personas se contagian durante su infancia, a través de la saliva o por las heces, debido a malos hábitos higiénicos. Esta es la principal causa de la diferente incidencia de esta infección entre los países desarrollados, de los que no lo son, donde las condiciones sanitarias deficientes, falta de agua limpia, escasa higiene alimentaria y las condiciones de hacinamiento favorecen su propagación.

OBJETIVOS: Determinar el proceso que se realizar para una detección rápida de la bacteria *Helicobacter pylori* en una muestra de heces a través de una prueba cualitativa inmunocromatográfica no invasiva.

METODOLOGÍA: Se realiza búsqueda en las bases de datos de Scielo y Medline , así como una investigación sobre los distintas marcas que fabrican pruebas de detección rápida de esta bacteria en heces y su fundamento.

RESULTADOS: Dado que la respuesta inmune ante esta infección es ineficaz para acabar con ella, y que la mayoría de las mismas son asintomáticas (70%) o con síntomas leves, existe una elevada probabilidad de que se cronifique. La infección por *Helicobacter pylori* aumenta el riesgo de sufrir gastritis y úlceras duodenales, causante del 90% de las mismas y también es el factor de riesgo principal en el desarrollo de carcinoma gástrico (80%).

CONCLUSIÓN: Poner de manifiesto la presencia de *Helicobacter pylori* en una muestra de heces a través de esta prueba nos ayudará a diagnosticar de una manera fiable el origen de diversas enfermedades gastrointestinales, así como a confirmar la curación tras el tratamiento.

PALABRAS CLAVE: HELICOBACTER PYLORI, HECES, INFECCIÓN GÁSTRICA, PRUEBA RÁPIDA.

POSIBILIDAD DE REDUCIR LA CONTAMINACIÓN EN LA TOMA DE HEMOCULTIVOS

LAURA NAVARRO MARTINEZ, JUAN VIGUERAS FERNANDEZ, MARIA DE LOS ÁNGELES VIGUERAS FERNANDEZ, CRISTINA EGEA PÉREZ, PATRICIA ELENA VICEIRA PICOSI, JOSE LUIS MAESTRO HUESA, GUADALUPE VICEIRA PICOSI, RAFAEL PEREZ LEON, TEODORA MUÑOZ FERNANDEZ, ROCIO CEGARRA LOPEZ

INTRODUCCIÓN: Los hemocultivos representan la técnica principal para el diagnóstico de la bacteriemia. La detección precoz junto a la identificación del agente causal y las pruebas de sensibilidad antimicrobiana son fundamentales en el manejo del paciente con bacteriemia. Sin embargo, la utilidad de los hemocultivos se limita en ocasiones debido a la contaminación y los falsos positivos. Los pacientes con hemocultivos contaminados frecuentemente reciben antibióticos innecesarios y son sometidos pruebas diagnósticas también innecesarias todo lo cual conlleva a un incremento del malestar del paciente y de la estancia hospitalaria lo que supone también costes añadidos.

OBJETIVOS: El objetivo de este trabajo ha sido identificar qué factores influyen en la contaminación de los hemocultivos y qué estrategias son eficaces para reducir la tasa de contaminación

METODOLOGÍA: Se realizó una revisión bibliográfica del tema de interés sin límite de años. Las bases de datos utilizadas fueron PubMed, Medline y Embase. Se revisaron también Revistas electrónicas de enfermería (Enfermería clínica, Enfermería global y Nursing) y se consultaron los archivos de Sociedades Científicas (SEIMC).

RESULTADOS: La revisión ha permitido identificar como factores importantes: la asepsia de la piel, la extracción de sangre por venopunción, la experiencia, entrenamiento y formación del personal de enfermería.

CONCLUSIÓN: Tras la revisión bibliográfica se puede observar que el procedimiento de obtención de los hemocultivos continua siendo problemático ya que existen múltiples contradicciones a la hora de tomar una muestra de sangre para un hemocultivo, por ello resulta complicado elaborar un protocolo estandarizado a pesar de todos los avances tecnológicos con los que contamos actualmente.

PALABRAS CLAVE: HEMOCULTIVO, BACTERIEMIA, PROTOCOLOS, INDICACIONES, CONTAMINACIÓN.

APLICACIONES DE LA BIOLOGÍA MOLECULAR EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS COMO LA BORDETELLA PERTUSSIS

SOLEDAD CALAHORRO BUENO, GLORIA CALAHORRO BUENO, GEMA MORAL MUÑOZ

INTRODUCCIÓN: Las técnicas de Biología Molecular en microbiología, surgen como una necesidad para poder identificar microorganismos de difícil crecimiento en cultivos o desarrollos tardíos y donde las técnicas serológicas de detección de antígenos (Ag) y anticuerpos (Ac) carecen de suficiente sensibilidad y especificidad diagnóstica.

OBJETIVOS: Determinar el uso de las diferentes técnicas de biología molecular en las enfermedades infecciosas.

METODOLOGÍA: Revisión bibliográfica mediante búsqueda de publicaciones y artículos en las bases de datos Science Direct, Scielo, revista Elsevier. Para poder hacer una comparación entre las diferentes técnicas utilizadas para el diagnóstico de Bordetella Pertussis.

RESULTADOS: Los estudios contrastados indican que el Cultivo Microbiológico tiene una sensibilidad de 12-60%, y una alta especificidad. La técnica de IFD tiene especificidad y sensibilidad similares al cultivo. Las técnicas moleculares PCR presentan una sensibilidad de 70-99% y una especificidad de 86-100%, con un tiempo de detección entre 1-4 horas. En la actualidad, el diagnóstico molecular se ha enfocado principalmente en el diagnóstico de enfermedades infecciosas (50-60%), sin embargo, existe un aumento progresivo de técnicas moleculares en el área de cáncer y enfermedades genéticas, convirtiendo al diagnóstico molecular en una de las áreas de diagnóstico de mayor dinamismo y crecimiento.

CONCLUSIÓN: Esta situación ha llevado a utilizar la RPC para Bordetella Pertussis como la técnica de rutina para la detección de este patógeno. Los largos periodos de crecimiento, las condiciones de cultivo y la obtención de una muestra adecuada son los mayores factores que afectan el diagnóstico microbiológico tradicional, por lo que el diagnóstico molecular ha crecido hasta el 12% anual. Por lo que el laboratorio de biología molecular es el área diagnóstica de mayor crecimiento dentro los laboratorios clínicos.

PALABRAS CLAVE: PCR, BIOLOGÍA MOLECULAR, BORDETELLA PERTUSSIS, ANTÍGENO.

FUNDAMENTOS DE LA IDENTIFICACIÓN FENOTÍPICA DE MICROORGANISMOS EN EL LABORATORIO CLÍNICO DE MICROBIOLOGÍA

EUGENIA SEXTO FERNÁNDEZ, SERGIO MOLINERO SALAS, ADRIANA HURTADO MIRANDA

INTRODUCCIÓN: En la actualidad, la identificación bacteriana es realizada mediante métodos convencionales, que se basan en las características fenotípicas, puesto que su realización y coste los hace más asequibles. Están basados en las características observables de las bacterias: morfología, desarrollo, y propiedades bioquímicas y metabólicas.

OBJETIVOS: Identificar en qué consiste la identificación fenotípica. Conocer los niveles de procesamiento en el proceso de identificación bacteriana.

METODOLOGÍA: He consultado distintas revisiones teóricas generales y procedimientos normalizados de trabajo del laboratorio de microbiología. A partir de ahí he resumido los fundamentos de identificación fenotípica: concepto, características y niveles de procesamiento.

RESULTADOS: La identificación fenotípica bacteriana se basa en la comparación de las características fenotípicas de bacterias desconocidas con aquellas de cultivos tipo. Su fiabilidad está en proporción directa al número de características similares, estableciendo tres niveles de procesamiento: Pruebas primarias, rápidas y sencillas como la morfología en la tinción de Gram. Sitúa a la bacteria en uno de los principales grupos de importancia clínica. Segundo nivel: Se identifica el género al que pertenece, atendiendo también a las pruebas primarias, a las características del cultivo donde crecen, la fermentación de la glucosa, la formación de esporas etc. Por último, se identifica la especie a la que pertenece utilizando diversas pruebas bioquímicas. Si no se pudiese clasificar el patógeno a partir de estos tres niveles, se comparan los resultados con pruebas estandarizadas de sistemas comerciales o en base a perfiles numéricos de identificación.

CONCLUSIÓN: Los laboratorios deben elaborar y realizar un proceso de identificación normalizado en su actividad diaria, que utilice de forma secuencial o simultánea un conjunto de pruebas cuyo propósito final sea la identificación del microorganismo a nivel de género y especie, y que incluya la mayoría de las bacterias desde el punto de vista infeccioso.

PALABRAS CLAVE: IDENTIFICACIÓN, BACTERIA, MORFOLOGÍA, CULTIVO, TINCIÓN.

EL ANTIBIOGRAMA FRENTE A LA NEUMONÍA

ADRIANA HURTADO MIRANDA, SERGIO MOLINERO SALAS, EUGENIA SEXTO FERNÁNDEZ

INTRODUCCIÓN: El antibiograma es una de las pruebas más eficientes para determinar que tratamiento es el más adecuado para nuestro paciente. Consiste en detectar qué agente antimicrobiano será capaz de hacer frente a nuestras bacterias y hongos responsables de la infección. La neumonía o pulmonía es una enfermedad que afecta al pulmón, es a nivel nacional la sexta enfermedad responsable de la muerte de los pacientes. Afecta a cualquier individuo y hay dos tipos de neumonía: hospitalaria y de la comunidad. Se presenta el caso clínico de una mujer de 32 años con un diagnóstico de rinitis, asma alérgico moderado persistente y cursando una neumonía de la comunidad. Se trata a la paciente con lavados nasales, antiinflamatorios, analgésicos, mucolíticos y por último, antibióticos.

OBJETIVOS: Conocer la actuación ante la neumonía con el fin de frenarla.

METODOLOGÍA: Análisis de la bibliografía reciente utilizando los descriptores: antibiograma, bacteria, neumonía, antibiótico.

RESULTADOS: Se realiza paralelamente el análisis de sangre convencional añadiendo la determinación de IgG, IgA e IgM; el cultivo de una muestra de esputo de la paciente y la determinación del agente antimicrobiano por medio del antibiograma. Obteniendo valores normales en el análisis de sangre y tras la siembra de aislamiento de la muestra, se realiza el antibiograma obteniendo una respuesta resistente al ácido clavulánico y ampicilina, siendo éste el tratamiento que anteriormente había tomado la paciente y sin obtener una recuperación de la enfermedad. Se obtiene un resultado de la muestra sensible a moxifloxacino, y por consiguiente, la administración de este antibiótico a la paciente y teniendo una recuperación satisfactoria.

CONCLUSIÓN: Podemos concluir observando los resultados anteriores, que el antibiograma es clave para determinar el agente antimicrobiano que hará frente ante la infección que pueda presentar el paciente. Por lo tanto, se consigue que remita la enfermedad.

PALABRAS CLAVE: ANTIBIOGRAMA, BACTERIA, NEUMONÍA, ANTIBIÓTICO.

LA BACTERIA HAEMOPHILUS INFLUENZAE RESPONSABLE DE CAUSAR MUERTE EN NIÑOS Y TAMBIÉN EN ADULTOS

ADRIANA HURTADO MIRANDA, SERGIO MOLINERO SALAS, EUGENIA SEXTO FERNÁNDEZ

INTRODUCCIÓN: Hay una gran variedad de bacterias, hongos y virus responsables de muchas enfermedades que afectan tanto a niños como adultos. En este caso presentamos a una bacteria que fue responsable de la muerte de muchos niños pero que también afecta a adultos: Haemophilus influenzae. Podríamos decir que son la causa de la muerte en los más pequeños pero también si afecta a los adultos son de las bacterias resistentes para su exterminio, derivando incluso a casos de neumonía. Se presenta el caso clínico de una paciente de joven edad con síntomas de asfixia y dolor pulmonar leve persistente.

OBJETIVOS: Determinar qué agente microbiano afecta a la paciente y exterminar o minimizar la presencia del mismo en la paciente por medio del tratamiento adecuado.

METODOLOGÍA: La realización de varias pruebas conjuntas como el análisis de sangre, determinación de Igs y la siembra por aislamiento en medio de cultivo y el antibiograma correspondiente a la muestra.

RESULTADOS: Se obtiene unos resultados normales en los valores correspondientes al análisis de sangre. La siembra de la muestra determina la presencia de Haemophilus influenzae tipo b y el antibiograma determina el antibiótico diana contra el agente. En este caso, el idóneo es el ácido clavulánico y ampicilina. Asimismo, en pruebas adyacentes se observan principios de neumonía en ambos pulmones, siendo responsable del dolor leve y esa asfixia que presenta la paciente.

CONCLUSIÓN: Se concluye con los datos anteriores que la administración del antibiótico diana y si la paciente no es resistente al mismo, la presencia de Haemophilus influenzae debe remitir y por lo tanto desaparecer los síntomas que presentaba antes de la administración del tratamiento.

PALABRAS CLAVE: BACTERIA, HAEMOPHILUS, INFLUENZAE, ADULTO, ANÁLISIS.

DESCRIPCIÓN Y UTILIZACIÓN DE MEDIOS DE CULTIVO ENRIQUECIDOS: AGAR SANGRE Y AGAR CHOCOLATE

CRISTINA ALCALA LOPEZ, CRISTINA MORAL LÓPEZ, MARÍA DE GRACIA MORENO ALGABA

INTRODUCCIÓN: Los medios enriquecidos son los que llevan incorporados sustancias nutritivas que estimulan el crecimiento de unos determinados gérmenes más exigentes. Ejemplo: agar sangre y agar chocolate.

OBJETIVOS: Estudiar la bibliografía reciente acerca de medios de cultivo enriquecidos.

METODOLOGÍA: Revisión teórica de la utilización de los medios de cultivo enriquecidos más comunes: agar sangre y agar chocolate.

RESULTADOS: Agar sangre: es un agar nutritivo al que se le añade sangre desfibrinada y estéril de caballo, oveja, etc. En él crecen muy bien casi todos los microorganismos. También se utiliza para observar el crecimiento de los *Proteus* "corredores", que crecen en forma de ondas, para diferenciar colonias de gérmenes hemolíticos de los que no lo son y para estudiar las distintas hemólisis de los estreptococos y estafilococos.

Agar chocolate: es un medio enriquecido, se prepara igual que el anterior, sólo que una vez añadida la sangre se pone en un baño a 75-80°C durante 5 minutos. De esta forma, las células son hemolizadas y la hemoglobina alterada por el calor. Se utiliza para el desarrollo de gérmenes exigentes como el *Haemophilus* y las *Neisserias* patógenas, ya que con la ruptura de los eritrocitos se liberan factores de crecimiento. Agar sangre: se pueden observar tres tipos de colonias diferentes: Colonias beta-hemolíticas: se reconocen por la aparición, alrededor de la colonia, de un halo translúcido claro del color del medio base, lo que indica la lisis completa de eritrocitos. Colonias alfa-hemolíticas: se reconocen por un halo marrón-verdoso que aparece alrededor de la colonia, lo que indica una lisis incompleta. Colonias gamma-hemolíticas: ausencia total de hemólisis alrededor de la colonia. Agar chocolate: este medio también se puede preparar añadiendo un 10% de sangre al medio TSA después de esterilizado y cuando esté todavía caliente, a unos 80°C.

CONCLUSIÓN: Tanto el agar sangre como el agar chocolate suelen comprarse en placas ya preparadas.

PALABRAS CLAVE: MEDIOS DE CULTIVO, AGAR SANGRE, AGAR CHOCOLATE, ENRIQUECIDOS, MICROBIOLOGÍA.

DIAGNÓSTICO EN EL LABORATORIO DE TREPONEMA PALLIDIUM

MARÍA GRACIA MUELA GONZÁLEZ, MARTA MILLAN GARCIA, ARANZAZU DIEZ BAQUERO,
LORENA LLERENA GARCIA

INTRODUCCIÓN: El *Treponema Pallidum* es una espiroqueta altamente contagiosa, y, es el agente causal de la Sífilis, una enfermedad infecciosa mundial, de obligatoria declaración, cuya incidencia se encuentra relacionada estrechamente con la distribución geográfica y los diferentes niveles socio-económicos. El contagio se produce principalmente por transmisión sexual, por inoculación directa (accidente biológico, uso compartida de agujas, etc...) Y por vía maternal a través de la placenta.

OBJETIVOS: Determinar los métodos diagnóstico y de confirmación en el laboratorio por el *Treponema Pallidum*

METODOLOGÍA: El método empleado en la recopilación de información se ha basado principalmente en la búsqueda en diversas bases de datos, artículos y publicaciones, a partir de las cuales, se ha seleccionado la misma empleando las palabras claves: Sífilis, *treponema pallidum*, serología, diagnóstico, laboratorio.

RESULTADOS: Actualmente, el cultivo en el laboratorio se realiza por inoculación directa en el conejo (reservado a laboratorios especializados) siendo el cultivo "in vitro" para su aislamiento inviable. La determinación se puede realizar: Directa a través de un examen en fresco con técnicas de microscopia de campo oscuro, técnicas de inmunofluorescencia directa, impregnación argéntica (en tejidos) y técnicas de biología molecular. Indirecta, en esencia pruebas serológicas, donde se detectan Ac específicos y no específicos del *Treponema*.

CONCLUSIÓN: El *Treponema Pallidum* es uno de los cuatro *Treponemas* causantes de infección en el ser humano, siendo altamente contagioso en las primeras fases de la enfermedad, penetrando a través de la piel y/o mucosas, incluso en zonas intactas de las mismas. La detección directa mediante la visualización del microorganismo en fresco es la más rápida y económica de las pruebas que actualmente se emplean, no siendo excluyente la no observación del mismo. La detección mediante pruebas indirectas ofrece mejores resultados para la confirmación del diagnóstico definitivo.

PALABRAS CLAVE: TREPONEMA PALLIDIUM, DIAGNÓSTICO, LABORATORIO, SÍFILIS.

CRIBADO DE CÁNCER COLONRECTAL: IMPLANTACIÓN EN EL LABORATORIO

MARIA DEL CARMEN RODRIGUEZ LOPEZ , ANTONIA MARIA LOPEZ VIDAL, GEMA MARÍA VARO SÁNCHEZ

INTRODUCCIÓN: El cáncer colonrectal (CCR) constituye el tumor más frecuente en el mundo occidental y la segunda causa de muerte de cáncer. La supervivencia a los 5 años sigue siendo del 50-60%, la supervivencia del CCR por cribado es superior al 90%.

OBJETIVOS: El objetivo será la detección precoz de la enfermedad en la fase asintomática con pruebas complementarias a las obtenidas con resultado positivo en sangre oculta en heces.

METODOLOGÍA: Se realiza el test inmunológico cuantitativo. (Inmunoensayo con partículas de látex) con el autoanalizador OC-SENSOR IO. La colonoscopia completa con o sin sedación para la confirmación de casos positivos de sangre oculta en heces. Se realizaron 937 peticiones de sangre oculta en heces, durante el año 2016 en el que la población sana recogió una sola muestra en el kit especial en una solución tampón aportado por el laboratorio para la determinación. El punto de corte utilizado es de 100ng/mL. La población sana seleccionada comprendida entre 15 y 69 años, de riesgo medio, sin antecedentes familiares de CCR, sin patologías digestivas susceptibles de seguimiento o personas que se les realizara una colonoscopia previa y obtuviera resultado negativa.

RESULTADOS: De las 937 muestras analizadas, obtuvieron 615 un resultado negativo (65.7%) Y 322 obtuvieron resultado positivo (34.3%). De las positivas 176 eran muestras de hombres y 146 de mujeres. Se realizó colonoscopia a pacientes con test de sangre oculta en heces positivos, obteniendo los siguientes diagnósticos: Un 17% fueron normales, un 11.6% Adenoma Tubular y un 9.8 % Adenocarcinomas. Y el resto diagnósticos con displasias de alto y bajo grado, colitis, diverticulitis, hemorroides o pólipos hiperplásicos.

CONCLUSIÓN: La implantación de cribado CCR permite la detección temprana de adenocarcinomas y otras lesiones premalignas, aumenta la detección de la enfermedad en estadios tempranos y mejora la calidad de vida de los pacientes reduciendo el riesgo de mortalidad.

PALABRAS CLAVE: CRIBADO, CCR, LABORATORIO, IMPLANTACIÓN.

INFECCIÓN POR CLAMYDIA TRACHOMATIS EN NUESTRO HOSPITAL

ISABEL ALARCÓN ROMERO, SANDRA MARIA PEREZ GUERRA, ESTER OREJUELA RAMOS

INTRODUCCIÓN: Chlamydia trachomatis (CT) es una de las causas bacterianas más frecuentes de enfermedad de transmisión sexual. En las mujeres la infección genital por CT puede producir un elevado número de secuelas entre las que se incluyen enfermedad pélvica inflamatoria, infertilidad y embarazo ectópico. En el hombre produce uretritis, epididimitis, prostatitis, proctocolitis y conjuntivitis.

OBJETIVOS: Nuestro objetivo es evaluar las características epidemiológicas de pacientes atendidos en nuestro hospital durante 4 años.

METODOLOGÍA: Durante este periodo se analizaron 3738 muestras. Para el diagnóstico se utilizó un sistema de PCR a tiempo real para la detección de CT/NG (Cobas 4800, Roche Diagnostics).

RESULTADOS: De las 3738 muestras recibidas, 1472 eran Exudados endocervicales, 1375 Exudados uretrales, 438 Exudados rectales, 350 orinas, 52 Exudados faríngeos, 33 exudados de úlcera genital y 18 líquidos amnióticos. Durante este periodo fueron positivas 339 muestras (9,06%) siendo el 60,5% hombres. De las muestras recibidas, 2621 procedían de las consultas específicas de enfermedades de transmisión sexual, 635 de la consulta de ginecología, 295 de urgencias, 107 de consulta de atención primaria y 80 de consulta de urología.

CONCLUSIÓN: Las muestras recibidas son con mayor frecuencia pertenecientes a hombres. La muestra más enviada fue el E. Endocervical, seguido del exudado uretral y los pacientes procedían en mayor número de la consulta específica de ETS.

PALABRAS CLAVE: CLAMYDIA, INFECCIÓN, PCR, CARACTERÍSTICAS.

MENINGITIS POR LISTERIA MONOCYTOGENES EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA

SILVIA DAVIAS MORALES, MARÍA JOSE ROMERO RUIZ, MANUEL PEREA GARCÍA

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CASO: Este caso estudia a una paciente de 14 años, que ingresa al servicio de urgencias de pediatría del Hospital de San José de Bogotá, con un cuadro clínico de ocho días de evolución caracterizado por cefalea global de inicio progresivo, de intensidad 8/10 y fotofobia. A los dos días reingresa por persistencia en los síntomas, fiebre y vómitos.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS: En los hábitos alimenticios de la paciente se encontró la ingesta de abundantes lácteos, especialmente leche pasteurizada y queso. Examen físico: FC: 110; FR:16; Temperatura: 38°C. Examen neurológico: signos meníngeos con funciones mentales superiores conservadas. TAC simple del cráneo con resultado normal y radiografía de tórax que muestra infiltrados intersticiales reticulonodulares que comprometen el pulmón.

JUICIO CLÍNICO: A las 72h de evolución los resultados del cultivo del LCR muestran compatibilidad con *L. Monocytogenes*. **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:** La paciente completa el tratamiento con gentamicina y ampicilina durante 14 días, con mejoría clínica. Posteriormente, no presenta secuelas neurológicas por lo que se concluye que el cuadro correspondía con *L. Monocytogenes* asociado a la ingesta de leche o queso de forma abundante.

CONCLUSIONES: *L. Monocytogenes* es un coco-bacilo Gram+, no esporulado, anaerobio facultativo, ampliamente distribuido en la naturaleza y crece en un amplio rango de temperatura. Constituye una importante causa de infección en embarazadas, recién nacidos e inmunosuprimidos, causando bacteriemia y meningitis. La infección comienza después de la ingestión del microorganismo, el periodo de incubación tiene un promedio de 31 días. Una vez en el torrente sanguíneo se disemina, especialmente, al sistema nervioso central y a la placenta. Dentro de las siete especies conocidas de *Listeria* solo *L. Monocytogenes* se considera patógena y además importante en el contexto de salud pública, por lo que todos los profesionales de la salud deben conocer, prevenir y tratar esta patología de manera rápida y eficaz para evitar complicaciones y secuelas a corto, medio y largo plazo.

PALABRAS CLAVE: LISTERIA MONOCYTOGENES, SEPTICEMIA, MENINGITIS, BACTERIEMIA, LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO.

ESTUDIO SOBRE CUANDO ES ACONSEJABLE USAR POVIDONA YODADA O CLORHEXIDINA

EVA SÁNCHEZ EXPÓSITO, ANTONIA ISABEL FERNANDEZ LOPEZ, MARIA DOLORES SORROCHE LÓPEZ

INTRODUCCIÓN: Los antisépticos tienen como objetivo el disminuir la colonización de microorganismos y así evitar la infección en heridas abiertas y procedimientos invasivos como canalización venosa, intervención quirúrgica o punción diagnóstica.

OBJETIVOS: Comparar los dos antisépticos, identificando: características, tiempos y mecanismos de acción, indicaciones y efectos.

METODOLOGÍA: Se llevó a cabo una revisión sistemática en artículos científicos y revisiones bibliográficas. Se consultaron diversas bases de datos y editoriales como Elsevier e Infac con descriptores como povidona yodada, antisépticos, asepsia quirúrgica.

RESULTADOS: La clorhexidina tiene propiedades físico químicas, tiene estabilidad, compatibilidad con catiónicos, su mecanismo de acción es la ruptura de la membrana plasmática e inhibición de las enzimas, tiene una acción bactericida importante y fungicida. Se utiliza en lavados de manos, lubricación de catéteres, cura de cordón umbilical, lavado de manos, antisepsia de la piel en cirugías, desinfección de heridas y quemaduras. No tiene muchas reacciones alérgicas y poca irritación. No se ha de aplicar en sondas nasogástricas, meninges, oído medio. La povidona yodada tiene propiedades de estabilidad, y su mecanismo de acción es liberar yodo que posee una acción antiséptica, su espectro de actividad de bacterias, hongos, virus. Sus aplicaciones son en heridas, vaginitis, flebitis, antisepsia previa a procedimientos, preparación quirúrgica de la piel. No está recomendado a embarazadas o neonatos, retrasa la cicatrización, tiñe la ropa. Los estudios prueban que la clorhexidina tiene una efectividad más elevada y su duración es mayor que la povidona. Podemos decir que la clorhexidina debe considerarse como el antiséptico a elegir, aunque cabe destacar que no existe un consenso sobre la mejor concentración a utilizar.

CONCLUSIÓN: Destacaremos que no se han encontrado artículos que evidencien la eficacia de la clorhexidina como antiséptico ideal.

PALABRAS CLAVE: POVIDONA, CLORHEXIDINA, BACTERICIDA, ANTISÉPTICO.

FUNDAMENTOS FISIOPATOLÓGICOS DEL ESTUDIO DE NEUMONÍA

TATIANA GARCIA SANCHEZ, MARIA TERESA MOYA MORENO, MARIA JOSE MARTIN JURADO

INTRODUCCIÓN: La neumonía es una inflamación de los pulmones causada por organismos como bacterias, virus, micoplasmas, hongos y varios agentes químicos en el cual existe una condensación originada por la ocupación de los espacios alveolares con exudado, además es una enfermedad común que puede ser muy leve o muy severa e incluso mortal. La gravedad depende del tipo de organismo causante, de la edad y del estado de salud subyacente.

OBJETIVOS: Determinar cómo se produce la neumonía. Identificar los síntomas de la neumonía.

METODOLOGÍA: Se ha realizado una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos. Los descriptores que se han utilizado han sido: neumonía, infección, pulmones, y exudados.

RESULTADOS: Se puede realizar una broncoscopia para determinar la patogenia y recoger muestras de tejido pulmonar. Dependiendo de la cantidad de tejido afectado por la infección, puede aparecer hipoxemia. También puede ser causada por una aspiración de materiales infectados a los bronquios distales y alvéolos. Por otra parte, la neumonía nosocomial es una causa de morbilidad y mortalidad importante. Fiebre, escalofríos y sudoración, tos productiva, con expectoración mucosa, amarillenta y purulenta... (según el microorganismo causante). A veces se presenta tos seca, dolor torácico, dolor de cabeza, musculares y articulares, falta de apetito, debilidad y malestar general, disnea (en algunos casos /Taquipnea). Crepitantes a la auscultación pulmonar en el área afectada. Puede haber complicaciones como fallo respiratorio agudo o empiemas o abscesos pulmonares, poco frecuentes y graves.

CONCLUSIÓN: Si se trata de infección bacteriana, es con antibióticos; si es causada por un virus, los antibióticos no son efectivos. En algunos casos, es difícil distinguir entre neumonía bacteriana y viral, de tal manera que se pueden prescribir antibióticos, con ayuda de esteroides. Terapia respiratoria (palmo-percusión) y nebulizaciones. Consumir mucho líquido para ayudar a aflojar las secreciones y sacar la flema. Controlar la fiebre con antipiréticos.

PALABRAS CLAVE: NEUMONÍA, INFECCIÓN, PULMONES, EXUDADOS.

BÚSQUEDA DE PARÁSITOS, HUEVOS Y QUISTES MEDIANTE EL MÉTODO DE CONCENTRACIÓN POR FLOTACIÓN WILLIS

MARÍA BELÉN DE GREGORIO IARIA, ANA GARCÍA DUQUE, ADRIÁN JIMÉNEZ SALIDO

INTRODUCCIÓN: En la actualidad, es necesario disponer de técnicas que nos ayuden a diagnosticar la presencia de diversos parásitos, huevos o quistes a la hora de valorar los síntomas de una posible parasitosis. Existen diferentes métodos, y uno de ellos es la técnica mediante concentración por flotación Willis.

OBJETIVOS: Identificar el método de concentración por flotación Willis.

METODOLOGÍA: Se ha realizado una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos. Los descriptores que se han utilizado: parásitos, huevos, quistes, flotación y willis.

RESULTADOS: Esta técnica se basa en la disolución de la muestra (heces) en una solución saturada de cloruro de sodio, cuya densidad es superior a las formas parasitarias, por lo que, los quistes y huevos se concentrarán en el sobrenadante. Preparar una solución saturada de NaCl (40 gr de NaCl en 100 mL de agua destilada). Disolver en un vaso de precipitado una pequeña porción de la muestra (2 gr aproximadamente) en 10 ml de NaCl. Verter de un vaso de precipitado a otro nuevo, filtrando con gasas, para desechar la parte que aún haya quedado sin disolver. Echar la mezcla a un tubo de ensayo hasta que sobrepase el borde del mismo. Colocar sobre el cuello del tubo un cubreobjetos y dejar reposar 20 minutos. Pasado ese tiempo, colocar el cubre sobre un porta, añadir una gota de Lugol y observar al microscopio con el objetivo de 40x. En nuestro caso, hemos observado huevos, parásitos, redes de almidón y células vegetales.

CONCLUSIÓN: En conclusión, esta técnica destaca por su simplicidad y rapidez. Es económica y fácil de realizar, no se precisa mucho material de laboratorio ni reactivos, está principalmente basada en el uso de cloruro de sodio. Es una buena opción si se precisa realizar una técnica de diagnóstico parasitológico.

PALABRAS CLAVE: PARÁSITOS, HUEVOS, QUISTES, FLOTACIÓN, WILLIS.

UNA BACTERIA MUY SILENCIOSA Y PELIGROSA

MARÍA JOSÉ PORTERO MIGUELES, FUENSANTA REYES LOPEZ ZEA, MANUELA MARTOS BRAVO

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CASO: Mujer de 67 años que acude a la consulta de Digestivo aquejada de fuertes molestias abdominales o estomacales, regurgitaciones, dispepsia y náuseas frecuentes que lleva soportando desde hace varios meses. AP: HTA, DBM tipo 2, Ca Mama, tiroidectomía total.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS: No presenta dolor a la palpación. Sí sobre todo al haber comido, después de una hora aproximadamente y también dolor nocturno cuando el estómago esta vacío. Se realizará petición de una endoscopia superior del esófago, el estómago y el duodeno por sospecha de infección de H. Pylori. También se puede diagnosticar mediante pruebas simples de sangre, aliento y heces, aunque la forma más precisa de diagnosticar es mediante endoscopia y ante sus antecedentes se prefiere realizar la endoscopia directamente.

JUICIO CLÍNICO: Infección de H. Pylori. **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:** Algunos síntomas de Helicobacter Pylori pueden llevar a confusión con otras enfermedades como la infección de otros parásitos o cándida, de si se están digiriendo los alimentos adecuadamente, o bien sea algún tipo de intolerancia alimenticia. Con la endoscopia se conseguirá obtener el diagnóstico.

PLAN DE CUIDADOS: Dieta adecuada, control de estrés, antibióticos y antiácidos.

CONCLUSIONES: El Helicobacter Pylori es una bacteria gramnegativa y de acuerdo a su patogenia, desarrolla patología gastroduodenal, como úlcera péptica, gastritis, y cáncer gástrico. No todas las personas con helicobacter pylori en su organismo presentan sintomatología. El mejor tratamiento para combatir HP es una combinación de antibióticos y antiácidos, y tras el tratamiento se deberá repetir otra prueba diagnóstica para comprobar que la infección haya desaparecido y evitar que se desarrollen (si aun no han aparecido) patologías gastroduodenales ya mencionadas. Son varias las opciones que pueden causar sintomatología similar a la provocada por HP (hinchazón y dolor abdominal, eructos, dispepsia...), por ello es importante detectar la causa de la sintomatología y adecuar el tratamiento cuanto antes.

PALABRAS CLAVE: HELICOBACTER PYLORI, GASTRITIS, ÚLCERA GÁSTRICA, ÚLCERA PÉPTICA.

TUBERCULOSIS: EVOLUCIÓN Y DIAGNÓSTICO EN EL LABORATORIO

JOSE MALDONADO GONZALEZ, JUAN LEOPOLDO PEÑALVER MIRA, ANTONIO CASTRO MARTIN

INTRODUCCIÓN: La tuberculosis es una enfermedad bacteriana producida por el mycobacterium tuberculosis y es de declaración obligatoria. Ataca principalmente a los pulmones causando una grave patología y se disemina por vía aérea. Hubo una gran epidemia en el siglo XX. Y según la OMS en la actualidad es una de las 10 principales causas de mortalidad.

OBJETIVOS: Valorar la evolución de casos de tuberculosis en España en las 2 últimas décadas y ver las diferentes pruebas en el laboratorio que se realizan para su diagnóstico

METODOLOGÍA: Se ha llevado a cabo una revisión sistemática, realizando una búsqueda de información relacionada con la temática expuesta a través de diferentes bases de datos científicas. Para la búsqueda se han utilizado como descriptores las palabras clave anteriormente mencionadas.

RESULTADOS: La muestra utilizada en el laboratorio para conseguir un diagnóstico de la enfermedad es el esputo del paciente. Con esta muestra se hace una tinción de Ziehl-Neelsen y si el bacilo visto al microscopio sea BAAR + (bacilo ácido-alcohol resistente) se siembra en un medio LöwensteinJensen. Se incuba de 1 a 3 meses a 37°C. De la prueba BAAR se puede distinguir, en caso de ser positivo, los bacilos teñidos de fucsia en un fondo azul. A partir de este momento empieza el tratamiento de antibióticos a esperas de la confirmación de la siembra. De esta incubación aparecerá en caso positivo colonias de aspecto rugoso y amarillentas.

CONCLUSIÓN: Siendo una enfermedad controlada en los países desarrollados, sigue habiendo casos e incluso algunos mortales. La prueba clave es de larga duración por el lento crecimiento de esta bacteria.

PALABRAS CLAVE: TUBERCULOSIS, ESPUTO, PULMONES, MYCOBACTERIUM.

IDENTIFICACIÓN EN EL LABORATORIO DE LA TENIASIS

JOSE MALDONADO GONZALEZ, JUAN LEOPOLDO PEÑALVER MIRA, ANTONIO CASTRO MARTIN

INTRODUCCIÓN: La tenia es un parásito intestinal de cuerpo largo y aplanado que se contagia por vía oral tras la ingesta de los alimentos contaminados por los huevos. Existen 3 especies que causan infección en el ser humano (solium, saginata y asiática).

OBJETIVOS: Identificar los huevos y los anillos de la tenia en las heces.

METODOLOGÍA: Se ha llevado a cabo una revisión sistemática, realizando una búsqueda de información relacionada con la temática expuesta a través de diferentes bases de datos científicas. Para la búsqueda se han utilizado como descriptores las palabras clave anteriormente mencionadas.

RESULTADOS: La presencia de huevos o anillos del cuerpo de la tenia en las heces indican la existencia del parásito en el paciente. Sólo en caso de encontrar anillo podremos saber la especie concreta de tenia. Si no hay anillos en la muestra hay que esperar a la expulsión del parásito una vez tratado el paciente.

CONCLUSIÓN: Al no ser una enfermedad de declaración obligatorio y no ser claramente sintomática es difícil hacer una valoración sobre su incidencia en España. Esta enfermedad afecta más a países pobres y donde no hay una higiene adecuada.

PALABRAS CLAVE: HUEVOS, TENIA, INTESTINO, HECES.

SÍFILIS: EVOLUCIÓN Y DETECCIÓN EN EL LABORATORIO

JOSE MALDONADO GONZALEZ, JUAN LEOPOLDO PEÑALVER MIRA, ANTONIO CASTRO MARTIN

INTRODUCCIÓN: La sífilis es una enfermedad de transmisión sexual (ETS) provocada por la infección de la bacteria denominada *Treponema Pallidum*. Es de declaración obligatoria. La enfermedad tiene cuatro etapas de límites difusos. En la primera aparece el chancro en la zona de inoculación, que se cura espontáneamente. En la segunda etapa los síntomas son muy comunes como cefaleas, fiebres bajas y malestar general. Luego pasa a un estado latente donde no hay síntomas ni signos de infección pero sí seropositividad. La última etapa puede producirse entre 1 y 20 años tras la infección produciendo daños en el sistema nervioso.

OBJETIVOS: Valorar la incidencia de sífilis en España y los métodos de detección durante las distintas etapas.

METODOLOGÍA: Se ha llevado a cabo una revisión sistemática, realizando una búsqueda de información relacionada con la temática expuesta a través de diferentes bases de datos científicas. Para la búsqueda se han utilizado como descriptores las palabras clave anteriormente mencionadas.

RESULTADOS: Durante todas las etapas de esta enfermedad podemos usar en el laboratorio la técnica RPR (reagina plasmática rápida) que consiste en mezclar suero del paciente con el antígeno y la reacción de esta solución nos dará un resultado cualitativo. Si en la solución se manifiesta una agrupación de partículas de carbón tras pocos segundos de la inoculación el resultado será positivo. En caso contrario, las partículas de carbón quedarán suspendidas de forma homogénea.

CONCLUSIÓN: El número de casos de sífilis en España durante las últimas 2 décadas no ha dejado de crecer. Para evitar más contagios es necesario un diagnóstico rápido para una curación temprana.

PALABRAS CLAVE: RPR, ETS, TREPONEMA, SÍFILIS.

INFECCIÓN RESPIRATORIA POR GRIPE B: A PROPÓSITO DE UN CASO

CORALIE AMORES LOZANO, LOIDA OSORIO TORREMOCHA, SARAY MOLINA QUINTERO

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CASO: Mujer de 64 años que acude a urgencias por cuadro de tos de 3-4 días de evolución con escasa expectoración verdosa, malestar general, obstrucción nasal, sensación febril y autoescucha de sibilancias. Antecedentes: no RAM. Operada hace 7 años de hernia de Morgagni. No fumadora. Síndrome ansioso depresivo.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS: Temperatura: 38,5°C. TA 130/68. AP: hipoventilación generalizada. Pruebas complementarias: Analítica de sangre alterada: PCR 34,9. Rx torax: hernia en hemitórax derecho sin poder descartar neumonía subyacente. Test de gripe rápido: Gripe B positiva. TAC de tórax: alteración con intervención de hernia de Morgagni.

JUICIO CLÍNICO: Infección respiratoria de vías bajas con hiperreactividad bronquial por Gripe B.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL: La sintomatología de la paciente ya hacía sospechar de infección que se confirmó con la analítica de sangre. Aunque el test de gripe fue lo que confirmó la infección por Gripe B.

CONCLUSIONES: La gripe es una enfermedad respiratoria contagiosa provocada por los virus de la influenza. Puede ser una enfermedad leve a grave. Los resultados graves pueden ser la hospitalización o la muerte. Los fármacos antivirales pueden ser una opción de tratamiento. Estos fármacos pueden aliviar los síntomas y acortar la duración de la enfermedad. Además de prevenir complicaciones graves, como la neumonía.

PALABRAS CLAVE: GRIPE B, INFECCIÓN, TRATAMIENTO, DIAGNÓSTICO.

OBTENCIÓN DE LAS CÉLULAS MONONUCLEADAS DE SANGRE PERIFÉRICA

ADRIÁN JIMÉNEZ SALIDO, MARÍA BELÉN DE GREGORIO IARIA, ANA GARCÍA DUQUE

INTRODUCCIÓN: La sangre periférica se puede utilizar como material de partida para detectar, aislar y estudiar ácidos nucleicos de algunos retrovirus que infectan linfocitos, como por ejemplo el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) o los virus linfotrópicos humanos de células T (HTLV). En estos casos interesa aislar las células mononucleadas de la sangre periférica, es decir, linfocitos y monocitos para su posterior análisis.

OBJETIVOS: Determinar el procedimiento que se realiza para la obtención de las células mononucleadas de la sangre periférica.

METODOLOGÍA: Se ha realizado una búsqueda sistemática y bibliográfica en diversas bases de datos.

RESULTADOS: En este procedimiento se aíslan las células mononucleadas a partir de una muestra de sangre periférica mediante una centrifugación en gradiente de densidad. En el procedimiento se coloca en un tubo un medio de separación compuesto por Ficoll y Diatrizoato sódico y encima se añade la sangre. Se centrifuga durante 20-30 minutos a 400-800 g, esto provoca que los hematíes agreguen y sedimenten gracias al medio de separación, los granulocitos de mayor densidad que el medio sedimenten también y que las células mononucleadas de menor densidad que el medio permanezcan por encima, justo debajo del plasma. Una vez eliminado el plasma sobrenadante, la capa de células mononucleadas se aspira cuidadosamente con una pipeta pasteur, se transfieren a un tubo limpio y se lavan con una solución tampón o con solución salina. Así se eliminan restos de plasma y plaquetas. A partir de las células lavadas se puede continuar con la extracción de los ácidos nucleicos para la detección de retrovirus.

CONCLUSIÓN: Por lo que las células mononucleadas están listas para la extracción de ácidos nucleicos, útiles para detectar retrovirus en el paciente, ya que es un método sencillo y rápido de obtención de células para el análisis de infecciones por retrovirus.

PALABRAS CLAVE: RETROVIRUS, VIH, LINFOCITOS, CÉLULAS MONONUCLEADAS, SANGRE.

INCIDENCIA DE SARM (STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTENTE A METICILINA) EN NUESTRA ÁREA SANITARIA)

MARIA TERESA DOMINGUEZ LOPEZ, ISABEL MARIA JIMENEZ MEDINA, REMEDIOS GUTIERREZ PARDO

INTRODUCCIÓN: En los últimos años numerosas publicaciones evidencian un creciente aumento de infecciones de piel y partes blandas por *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (SARM) en pacientes de nuestra Área Sanitaria.

OBJETIVOS: Nuestro objetivo es analizar la incidencia de SARM en nuestra área.

METODOLOGÍA: Estudio retrospectivo de todas las muestras de exudados de piel y partes blandas recibidos para estudio bacteriológico procedentes de Atención Primaria durante tres años. Las muestras fueron procesadas según las recomendaciones de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica para investigación de microorganismos aerobios, anaerobios y hongos. La identificación de *S. Aureus* y el estudio de resistencia a meticilina se realizaron utilizando el sistema automatizado Vitek®2 (bioMérieux).

RESULTADOS: Del total de las muestras estudiadas el 12,62 % dan positivo en *S. Aureus*, el 1,65% son aislamientos SARM. El porcentaje de SARM por edad es el siguiente, en mayores de 45 años 78,68% y en mayores de 65 años 55,15%. En mujeres tenemos un 61,03% y en hombres 38,97% aislamientos SARM.

CONCLUSIÓN: La mayor parte de los aislamientos se produce en muestras procedentes de mujeres. Los aislamientos de SARM se producen en personas mayores de 45 años, y más de la mitad en mayores de 65 años, y por último, es necesaria la puesta en marcha de medidas de control e higiene de manos más exhaustivas con objeto de disminuir las tasas de infección por SARM.

PALABRAS CLAVE: SARM, RESISTENCIA, METICILINA, STAPHYLOCOCCUS, AUREUS.

COMPARATIVA DEL TIEMPO DE POSITIVIDAD DE LOS HEMOCULTIVOS SEGÚN TIPO DE MICROORGANISMOS

ISABEL MARIA JIMENEZ MEDINA, REMEDIOS GUTIERREZ PARDO, MARIA TERESA DOMINGUEZ LOPEZ

INTRODUCCIÓN: Diferenciar entre una bacteriemia verdadera y un hemocultivo contaminado plantea un reto importante en un laboratorio de microbiología ya que de esto va a depender si se inicia o no un tratamiento antibiótico. Menos del 5% de las bacteriemias están producidas por bacterias integrantes de la microbiota normal de la piel.

OBJETIVOS: Determinar si existen diferencias entre el tiempo de detección de hemocultivos positivos de los microorganismos considerados como contaminantes y los no contaminantes.

METODOLOGÍA: Se incluyeron 393 hemocultivos positivos durante un periodo de 10 meses, incubados en un sistema automatizado de monitorización continua BacT/ALERT, que informa del tiempo de detección como positivo. Se calculó la media en horas que tarda un hemocultivo en ser positivo. Se consideraron como microorganismos contaminantes: aquellos que forman parte de la microbiota de la piel que crecían en uno solo de los dos frascos de hemocultivo o cuando crecen microorganismos distintos en diferentes series de hemocultivos. El resto de hemocultivos positivos fueron considerados como no contaminados.

RESULTADOS: El tiempo medio de incubación de los hemocultivos positivos (dividiéndolos entre contaminantes y no contaminantes es: En los contaminantes o contaminados de 25,05 (h). No contaminados es de 22,04 (H). Dividiéndolos en Gram + los contaminados el tiempo de incubación es de 25,05 (h), y los no contaminados de 24,96 (H). Y comparando los estafilococos coagulasa-negativos tanto en los no contaminados y los contaminados el tiempo de incubación es de 24,96 (h).

CONCLUSIÓN: Los hemocultivos positivos con microorganismos que fueron considerados como contaminantes tienen una media de incubación en horas mayor que la de los no contaminantes con una diferencia estadísticamente significativa. La diferencia en el tiempo de crecimiento entre los hemocultivos con microorganismos gram-positivos en general y específicamente en los estafilococos coagulasa-negativos considerados como no contaminados o contaminados, no es estadísticamente significativa.

PALABRAS CLAVE: POSITIVIDAD, HEMOCULTIVOS, MICROORGANISMOS, LABORATORIO, MICROBIOLOGÍA.

COMPARATIVA DE CRITERIOS PARA LA SENSIBILIDAD DE ENTEROBACTERIAS EN NUESTRO LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA

ISABEL MARIA JIMENEZ MEDINA, REMEDIOS GUTIERREZ PARDO, MARIA TERESA DOMINGUEZ LOPEZ

INTRODUCCIÓN: CLSI y EUCAST contienen diferentes criterios interpretativos de sensibilidad para determinados antimicrobianos que pueden sugerir diferencias en los resultados acumulados de sensibilidad. Es fundamental la elaboración de informes acumulados de sensibilidad para conocer el patrón local de resistencias y establecer criterios de tratamiento empírico.

OBJETIVOS: Corroborar si el cambio de un criterio por otro (CLSI por EUCAST) afecta a los informes acumulados de sensibilidad en enterobacterias.

METODOLOGÍA: Se realizó la interpretación de los resultados brutos de sensibilidad para 15 antimicrobianos (ampicilina-AM, amoxicilina/clavulánico-AMC, piperacilina/tazobactam-TZP, cefotaxima-CTX, ceftazidima-CAZ, cefepime-FEP, ertapenem-ETP, imipenem-IMI, gentamicina-GM, amikacina-AN, ciprofloxacino-CIP y tigeciclina-TGC) de los aislados clínicos de enterobacterias (1 aislado por paciente) según los criterios CLSI (M100-S24) y EUCAST (versión 4.0) Durante el año 2014. El estudio de sensibilidad se realizó en nuestro sistema automatizado que permite la obtención de una CMI calculada para cada antimicrobiano.

RESULTADOS: Recogimos 4068 aislados: Citrobacter spp. (41), Enterobacter spp. (133), Escherichia coli (2620), Klebsiella spp. (761), Morganella morganii (53), Proteus spp. (392), Providencia spp. (10) Y Serratia marcescens (58).

CONCLUSIÓN: Con EUCAST se obtuvo un descenso en la sensibilidad a TZP ($p=0,054$), CAZ ($p<0,05$), FEP ($p<0,05$), CIP ($p=0,059$) y TGC ($p<0,05$), y un aumento en la sensibilidad a IMI ($p<0,05$). Nuestros resultados indican que EUCAST causa diferencias significativas en los resultados de sensibilidad acumulada en enterobacterias en CAZ, FEP, TGC e IMI que tienen que ser tenidas en cuenta en su implementación en la práctica clínica.

PALABRAS CLAVE: COMPARATIVA, CRITERIOS, SENSIBILIDAD, ENTEROBACTERIAS.

ETIOLOGÍA DE LOS DISTINTOS AGENTES ENTEROPATÓGENOS Y LA SENSIBILIDAD DE LOS PRINCIPALES AISLADOS BACTERIANOS EN NUESTRA ÁREA DE INFLUENCIA

ISABEL MARIA JIMENEZ MEDINA, REMEDIOS GUTIERREZ PARDO, MARIA TERESA DOMINGUEZ LOPEZ

INTRODUCCIÓN: Las infecciones agudas gastrointestinales figuran entre las enfermedades infecciosas más frecuentes. La participación de los distintos microorganismos difiere de unas áreas geográficas a otras y del grupo de población estudiada.

OBJETIVOS: Determinar la etiología de los distintos agentes enteropatógenos y la sensibilidad de los principales aislados bacterianos en el área de influencia.

METODOLOGÍA: Revisión retrospectiva de los estudios microbiológicos de heces procesadas en nuestro laboratorio. La identificación de *Aeromonas* spp, *Salmonella* spp, *Shigella* spp, *Plesiomonas* spp, *Yersinia enterocolitica* y *Campylobacter* spp. Se realizó mediante espectrometría de masas MALDI-TOF Microflex y reacciones de aglutinación en placa para *Salmonella* spp. Y *Shigella* spp. El estudio de sensibilidad antimicrobiana se realizó mediante el sistema comercial automatizado Vitek2 excepto el de *Campylobacter* spp. Que se realizó mediante E-test. En las muestras procedentes de niños menores de 5 años se realizó la detección de Rotavirus y Adenovirus por métodos inmunocromatográficos cualitativos.

RESULTADOS: Los cultivos positivos fueron 446 (4,58%) frente a un 95,42% de cultivos negativos. El microorganismo más comunes en los cultivos positivos fue el *campylobacter* spp. Con un 54,71% de incidencia. Por patógenos virales hubo 169 muestras positivas de las cuales el 80,47% fue por rotavirus y el 19,53% por adenovirus.

CONCLUSIÓN: Los enteropatógenos más frecuentemente aislados fueron *Campylobacter jejuni* y *Salmonella* spp. Sólo un 5% de las cepas de *C. Jejuni* aisladas en nuestro medio fueron resistentes a eritromicina y un 50% a fluorquinolonas. *Salmonella* spp. Presenta un 35% de resistencias a fluorquinolonas, siendo más sensible a amoxicilina-clavulánico y SXT.

PALABRAS CLAVE: BACTERIANOS, VIRALES, SENSIBILIDAD, AGENTES ENTEROPATÓGENOS, ETIOLOGÍA.

ESTUDIO SOBRE EL NUEVO MÉTODO PARA COMUNICAR VALORES CRÍTICOS EN NUESTRO SERVICIO DE MICROBIOLOGÍA

REMEDIOS GUTIERREZ PARDO, MARIA TERESA DOMINGUEZ LOPEZ, ISABEL MARIA JIMENEZ MEDINA

INTRODUCCIÓN: El término “valor crítico” se refiere a resultados que deben comunicarse de forma inmediata, porque se considera que requieren una atención clínica urgente.

OBJETIVOS: El objetivo ha sido describir los resultados del protocolo de comunicación de valores críticos de Microbiología aplicados a Atención Primaria en el AGS Este de Málaga - Axarquía.

METODOLOGÍA: Realizamos un análisis de los valores críticos de Microbiología para Atención Primaria mediante la utilización de un nuevo sistema corporativo de notificación informatizado, a tiempo real, de mensajes cortos SMS denominado “Webmovil” de la Junta de Andalucía. Se consideraron como avisos críticos la detección de crecimiento en hemocultivos confirmado mediante tinción de Gram, tinción de Auramina positiva y aislamiento microbiológico en el coprocultivo.

RESULTADOS: En el caso de microbiología quien da el aviso critico es el facultativo del servicio, valida el resultado critico, alerta sms, mensaje alarma historia digital diraya, el aviso se comunica tanto al coordinador de enfermería y buzón profesional médico responsable diraya.

CONCLUSIÓN: En la actualidad, la información informatizada de los valores críticos y el uso de la tecnología de la información cumple con los requisitos de acreditación y el médico tiene el potencial de mejorar la seguridad del paciente. Una mejor comunicación, garantizando la notificación correcta de los resultados importantes como los valores críticos, es clave para mejorar los resultados del paciente, que en el caso de la Microbiología supone una mejora en la gestión de la seguridad del paciente con una más rápida resolución del proceso infeccioso.

PALABRAS CLAVE: NUEVO, SMS, VALORES, MÉTODO, CRÍTICOS.

ESTUDIO DE BACTERIAS ANAEROBIAS PRODUCTORAS DE COLITIS EN NUESTRA ÁREA DE INFLUENCIA

REMEDIOS GUTIERREZ PARDO, MARIA TERESA DOMINGUEZ LOPEZ, ISABEL MARIA JIMENEZ MEDINA

INTRODUCCIÓN: Clostridium difficile es la primera causa de diarrea asociada al uso de antimicrobianos, pudiendo causar desde diarrea leve hasta cuadros graves de colitis pseudomembranosa. Se requiere un diagnóstico rápido que permita una rápida intervención sobre el paciente y que se evite la transmisión nosocomial.

OBJETIVOS: Conocer la prevalencia de Clostridium difficile toxigénico en nuestro hospital aplicando nuestro algoritmo diagnóstico.

METODOLOGÍA: El algoritmo diagnóstico que realizamos en nuestro laboratorio comienza con un test inmunoensayo C. Diff-Quik-Chek Complete (TechLab®) que detecta simultáneamente la enzima GDH y las toxinas A Y B. La principal ventaja de este inmunoensayo es la rapidez de los resultados en 15-30 minutos. Si ambas determinaciones son positivas o negativas se informan al momento.

RESULTADOS: Recibimos 22.769 Coprocultivos, se solicitaron 3600 peticiones de investigación de Clostridium difficile, de las cuales se testaron 3.318 Y el resto (282) se rechazaron por heces formes. Los resultados de la detección de la enzima (GDH) y de las toxinas en las 3.318 Muestras estadas se muestra en la gráfica 3. A los resultados discordantes se les realizó el ensayo Xpert C. Difficile de las que 104 fueron positivas y 92 negativas. Se detectaron 6 cepas de Clostridium difficile productoras de toxina binaria y no se detectó ninguna cepa hipervirulenta perteneciente al ribotipo 027. En 3 muestras la PCR se inhibió y se solicitó nueva muestra.

CONCLUSIÓN: El test de detección conjunta de enzima GDH y toxinas permite realizar simultáneamente los dos primeros pasos de los algoritmos recomendados, suponiendo un ahorro de tiempo y una buena relación coste-efectividad. La PCR utilizada es una técnica rápida y sencilla que permite el diagnóstico de cepas toxigénicas, así como la detección de toxina binaria y ribotipo 027.

PALABRAS CLAVE: BACTERIAS, ANAEROBIAS, PRODUCTORAS, COLITIS.

K.OXYTOCA PRODUCTOR DE VIM-1 Y QNRS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN MACARENA

PAULA DIAZ DE ALBA, FRANCISCO JAVIER ANTÚNEZ RODRÍGUEZ, LARA SERRANO ROCHA

INTRODUCCIÓN: *Klebsiella oxytoca*, al igual que *K. Pneumoniae*, son bacilos gram negativos, dos patógenos humanos asociados a múltiples cuadros clínicos, pero fundamentalmente importantes como patógenos oportunistas. La resistencia combinada a quinolonas y B-lactámicos es frecuente en enterobacterias. La aparición en enterobacterias de metalo-B-lactamasas y determinantes de resistencia a quinolonas mediada por plásmidos constituyen un problema emergente en nuestro país. Se recibieron 3 aislados de *K. Oxytoca* obtenidos de 2 pacientes ingresados en la UCI de nuestro hospital.

OBJETIVOS: Determinar medidas para llevar a cabo la caracterización de los aislados y comparación con aislados previos del mismo centro.

METODOLOGÍA: Los aislados se caracterizaron como *K. Oxytoca* mediante MALDI-TOF. La CMI de los aislados se obtuvieron mediante panel MicroScan e E-Test. Se obtuvieron resultados de sensibilidad antimicrobiana mediante disco-difusión en agar. Estudio específico de genes de resistencia mediante PCR y posterior secuenciación. Electroforesis en campo pulsado (PFGE) para determinar la relación clonal entre los aislados.

RESULTADOS: Los resultados obtenidos de CMI mediante panel MicroScan e E-Test mostraron resistencia diferentes antimicrobianos. Así mismo mostraba sinergia entre meropenem y ácido dipicolínico compatible con la producción de VIM-1. Además mostraba un patrón compatible con *qnrS* Relación clonal: Los aislados del paciente ingresado en la cama 184-5 son diferentes a los patrones de pulsotipo previos detectados en la unidad desde 2010. El aislado detectado en el paciente de la cama 184-1 es idéntico (100% de similitud) a aislados detectados en el desagüe del box un año antes, y en un paciente ingresado en el mismo box un año atrás.

CONCLUSIÓN: Los aislados corresponden a *K. Oxytoca* productor de VIM-1 y *qnrS*. Los aislados del box 184-5 son diferentes a los detectados previamente por la unidad. El aislado del paciente del box 184-1 es idéntico a aislados detectados en el mismo box un año antes, lo que indica la existencia de un reservorio no resuelto.

PALABRAS CLAVE: VIM-1, PFGE, QNRS, KLEBSIELLA.

NEW TECHNIQUES OF BACTERIAL THE ENCAPSULATION

MARÍA SALUD RAMOS GUELFO, YOLANDA RONCERO GARCIA, ELISABET PÉREZ NAVARRO

INTRODUCCIÓN: Mycobacterium tuberculosis (MTB) growth is quite heterogeneous and usually involves different phenotypes with an impact in phenotypic resistance. Attempts have been made to quantify mycobacterial growth by encapsulating individual cells using agarose microdrops emulsioned in oil. This method provides limited control over particle diameter, and produces an immiscible co-flowing liquid.

OBJETIVOS: The aim of the study is develop a simple and rapid method of MTB culture.

METODOLOGÍA: Reference M. Tuberculosis H37Ra ATCC 25177 was used. A 0,5 McFarland suspension in 7H9 broth of the strain was filtered to remove any clump or aggregation. Single cell suspension was confirmed by using phase contrast microscopy. The different volumes of cell suspension and different concentration of alginate in medium were tried, in order to obtain occupied particles by single cells. The Cellena system was used to generate alginate particles of a mean diameter of 100 mm. The control of inoculum was carried out by plating 100 ml of cell suspension on 7H10 agar and incubated for 3 weeks and the CFU was determined. After incubation in 7H9 broth for 24, 48 and 72 hours, the samples with encapsulated cells were fixed with 1% formaldehyde.

RESULTADOS: After incubating 24 h, microcolonies were detected in 8-10% of particles in all experiments, both in unstained and Ziehl-Neelsen and Rhodamine/Auramine stained samples. The size of microcolonies increased during incubation and burst occupied particles were seen after incubating 48 and 72 h. Alginate concentrations below 3,5% were not able to retain mycobacterial growth. The limit on the number of encapsulated cells for a 99% 1-cell occupancy was determined in $1,5 \times 10^5$ CFU/ml.

CONCLUSIÓN: The Cellena system technology can be used to study the growth of individual cells from a mycobacterial population. The microenvironment permits a more rapid detection, measuring microcolony growth in 24h.

PALABRAS CLAVE: MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS, MICROCOLONIES, CELLENA, ZIEHL-NEELEN.

PREPARATION OF INOCULES OF MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS

MARÍA SALUD RAMOS GUELFO, YOLANDA RONCERO GARCIA, ELISABET PÉREZ NAVARRO

INTRODUCCIÓN: Mycobacterium tuberculosis (MTB) is the most frequent causative agent of human tuberculosis, it is a risk group 3 V. The growth of MTB is characterized by its heterogeneity, usually involving different phenotypes, which implies a clear impact on its phenotypic resistance.

OBJETIVOS: MTB tends to form cellular aggregates, for a correct determination of its parameters it is necessary to disintegrate it to obtain individual cells. To achieve this end, the inoculum can be treated by mechanical means that are harmless to its viability, which are described below.

METODOLOGÍA: A laboratory with a level 3 of biosecurity is required for the development of the practices and their containment. This includes work inside the biological safety cabinet (P3), respiratory protection (self-filtering masks, preferably FFP3 or with P3 filter), the use of waterproof gloves, protective glasses or face shield, proper waste disposal and avoid or reduce the use of cutting or sharp material. In order to disintegrate MTB until individual bacteria were obtained, different protocols were tested. Finally and after many protocols this was the selected method: With the help of a crop handle we take several colonies of M. Tuberculosis and pass them to a falcon with glass beads and vortexing for 10 minutes. In second place we pass the inoculum to the micro-emulsifying column, microemulsify for 5 minutes. Follow then we filtered by double miracloth 0.20 μ M. Finally we filtered by 0.8 μ M.

RESULTADOS: The desired results were obtained: individualized and viable bacteria in homogeneous suspension. The results were the desired ones we obtained individual colonies of Mycobacterium tuberculosis.

CONCLUSIÓN: The search for new methods to disaggregate MTB has allowed us to achieve a homogeneous suspension of individualized cells. Although it is mandatory to continue researching deeply in new techniques to disaggregate MTB.

PALABRAS CLAVE: MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS, CELLULAR AGGREGATES, INDIVIDUAL COLONIES, DISAGGREGATE.

FOSFOMYCIN ROLE IN CLINICAL RESISTANCE AND ITS FITNESS COST IN ESCHERICHIA COLI

MARÍA SALUD RAMOS GUELFO, ELISABET PÉREZ NAVARRO, YOLANDA RONCERO GARCIA

INTRODUCCIÓN: Fosfomicin resistant mutants often carry deleterious mutations in the genes related with its intracellular transport (glpT, uhpT, ptsI, and cyaA) together with other point mutations. The contribution of each gene in the resistance to fosfomicin and the associated fitness cost remains unknown.

OBJETIVOS: Find out the contribution of each gene in the resistance to fosfomicin and the associated cost.

METODOLOGÍA: E. Coli BW25113 and the derived strains, with single deleterious mutations in the most relevant fosfomicin resistance genes (glpT, uhpT, ptsI, and cyaA), were used. Mutants were constructed by replacing the gene of interest with a kanamycin resistant cassette. The kanamycin resistant gene was removed from the genome and two variants of each strain were generated. Fosfomicin susceptibility was determined by using the agar dilution method with glucose-6-phosphate. Growths were spectrophotometrically monitored (4 times) in MH broth during 24h in tubes using an initial inoculum of 10⁶ CFU/ml. Data were mathematically modeled in Pmetrics using the equation 1. Median growth rate constants (Kg) and maximum bacterial population obtained (POPmax) of the mutants were compared respect the wild-type. Comparison were done using a Dunn's nonparametric comparison for post hoc testing after a Kruskal-Wallis test. The mutant strains were tested (6 times) in growth competitions against BW25113 to measure their competition index as a function of the resistance mutations they carried.

RESULTADOS: Mutations conferring resistance to fosfomicin produces a fitness cost. None of the mutations alone confers clinical resistance.

CONCLUSIÓN: None of the mutations alone confers clinical resistance. Only the double gene knockout mutants Δ glpT-uhpT and Δ uhpT-cyaA were resistant. Mutations conferring resistance to fosfomicin produces a fitness cost, especially cyaA and ptsI. However, that observed loss of fitness was lower in the more frequently mutations that occur in fosfomicin-resistant clinical isolates. This could explain why some fosfomicin resistance mechanisms are not found in clinical isolates.

PALABRAS CLAVE: FOSFOMYCIN, MUTANT, RESISTANCE, GENES.

ABORDAJE FARMACOLÓGICO DE PACIENTES AFECTADOS DE TUBERCULOSIS ACTIVA

JOSEFINA RODRIGUEZ GOMEZ, INÉS GÓMEZ MARTÍNEZ, MARÍA DEL PILAR VALDIVIA FERNÁNDEZ

INTRODUCCIÓN: La TBC es una enfermedad producida por una bacteria conocida como bacilo de Koch o *Mycobacterium tuberculosis*. Afecta principalmente a los pulmones, pero puede afectar a otros órganos. En la antigüedad se conocía como “tisis”. La sintomatología va desde sudoración nocturna, esputo hemoptoico, fiebre, tos que se prolonga en el tiempo; entre otros. Contagiosa por vía aérea en su fase activa su diagnóstico es por Rx de tórax, vista de esputo al microscopio, cultivo, test de la tuberculina o mantoux.

OBJETIVOS: Identificar cual es el tratamiento más efectivo para esta enfermedad y pautar a la mayor brevedad posible.

METODOLOGÍA: Habiendo realizado una búsqueda bibliográfica en las principales fuentes de datos de salud como Scielo, Cuiden, Ibecs, PubMed y UpToDate y páginas web como: el portal de salud Fisterra y el buscador de Google académico; sobre esta enfermedad y el tratamiento que requieren este tipo de pacientes. Para ello hemos tenido en cuenta los artículos publicados en los últimos años. Hemos usado los descriptores: Tuberculosis, pulmón, antibiótico, tratamiento.

RESULTADOS: Nos hemos encontrado con que los fármacos usados en primer orden son la estreptomina, isoniacida, etambutol, piracinamida y rifampicina; los fármacos de segundo orden son ciprofloxacino, etionamida y cicloserina, entre otros. Hemos encontrado también que hay algunas cepas resistentes a antibióticos y que hay cierta desadherencia de los pacientes al tratamiento debido a lo prolongado de este en el tiempo.

CONCLUSIÓN: Es necesario un diagnóstico precoz de los pacientes activos y la instauración del tratamiento más adecuado atendiendo a las particularidades de cada paciente. Del mismo modo se necesita un seguimiento regular de los pacientes para evitar inadherencia al tratamiento y la respuesta de estos al mismo.

PALABRAS CLAVE: TUBERCULOSIS, TRATAMIENTO, PULMÓN, ANTIBIÓTICO.

AISLADO DE K.PNEUMONIAE PRODUCTORA DE OXA 48 EN EL HOSPITAL VIRGEN MACARENA

PAULA DIAZ DE ALBA, FRANCISCO JAVIER ANTÚNEZ RODRÍGUEZ, LARA SERRANO ROCHA

INTRODUCCIÓN: K. Pneumoniae es una de las bacterias oportunistas más relevantes de interés clínico, por ser causante de numerosas enfermedades infecciosas y nosocomiales.

OBJETIVOS: Comparar y analizar los pacientes aislados previos de un aislado de K. Pneumoniae obtenido de una muestra de orina proveniente de un paciente del servicio digestivo de nuestro hospital.

METODOLOGÍA: Se ha llevado a cabo una revisión sistemática, realizando una búsqueda de información relacionada con la temática expuesta a través de diferentes bases de datos científicas. Para la búsqueda se han utilizado como descriptores las palabras clave anteriormente mencionadas.

RESULTADOS: Los resultados de la CMI mediante panel MicroScan mostraron que el aislado era resistente a amoxicilina/clavulánico, piperacilina/tazobactam, cefuroxima, ceftazidima, cefotaxima, cefepime, ertapenem, gentamicina, tobramicina, amikacina, fluorquinolonas. La sensibilidad a imipenem y meropenem era variable según el método. Se observaba sinergia entre cefalosporinas de tercera generación y ácido clavulánico compatible con la producción de BLEE (Betalactamasas de espectro extendido). Los resultados de las PCRs específicas fueron positivo: OXA 48. CTXM-15. SHV-28. Análisis de la relación clonal: - El aislado actual es idéntico a un aislado previo del clon ST15 , detectado en una muestra de líquido ascítico de un paciente de digestivo en Junio de 2016. Se asigna por lo tanto al clon ST15.

CONCLUSIÓN: El aislado remitido corresponde a K. Pneumoniae productora de las BLEEs CTXM-15 y SHV-28 perteneciente al clon ST15. Éste aislado es idéntico a otro detectado en Junio , en la misma unidad, lo que podría indicar exposición a una fuente común. El aislado se identificó como K. Pneumoniae mediante MALDI-TOF. La CMi se obtuvo mediante panel de MicroScan. Se obtuvieron resultados de sensibilidad antimicrobiana mediante disco-difusión en agar. Extracción de DNA genómica para el estudio específico de genes de resistencia mediante PCR y posterior secuenciación. Electroforesis en campo pulsado (PFGE) para determinar la relación clonal del aislado con otros casos.

PALABRAS CLAVE: KLEBSIELLA, OXA 48, AISLADO, NOSOCOMIAL.

DISEMINACIÓN DE K. PNEUMONIAE EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATAL DEL HOSPITAL VIRGEN MACARENA

PAULA DIAZ DE ALBA, FRANCISCO JAVIER ANTÚNEZ RODRÍGUEZ, LARA SERRANO ROCHA

INTRODUCCIÓN: K. Pneumoniae es la especie de mayor relevancia clínica dentro del género bacteriano Klebsiella, compuesto por bacterias gramnegativas de la familia enterobacteriaceae, que desempeñan un importante papel como causa de las enfermedades infecciosas oportunistas. Se recibieron aislados de K. Pneumoniae provenientes de cuatro casos diferentes.

OBJETIVOS: Identificar los nuevos aislados con anteriores de la misma unidad, para descartar o evidenciar posibles transmisiones.

METODOLOGÍA: Se ha realizado una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos. Los descriptores que se han utilizado han sido: diseminación, blee, neonato, pneumoniae y aislados.

RESULTADOS: Los aislados se identificaron mediante MALDI-TOF. Se obtuvieron los resultados de sensibilidad mediante disco-difusión. Extracción de DNA mediante Maganpure. Determinación de la relación clonal de los aislados mediante PFGE Pulsenet. Los resultados de la CMI mediante panel MicroScan y E-Test mostraron sinergia entre cefalosporinas de tercera generación y ácido clavulánico compatible con fenotipo BLEE. Los resultados de las PCRs específicas para los aislados con fenotipo BLEE fueron positivos para: CTXM-15 TEM-1 (excepto en el caso 1) SHV-1. Posteriormente confirmados por secuenciación. Los aislados se compararon con aislados anteriores de la misma unidad: Los casos 2, 3 y 4 estaban colonizados/infectados por el mismo pulstipo, estos pulstipos se asignan al clon ST 321 mediante MLST. El caso 2 inicialmente sufre una bacteriemia por un aislado diferente ,que se asigna al clon ST716 mediante MLST. Posteriormente, en nuestra vigilancia, se recuperan aislados del clon ST321. El caso 1 no está relacionado con los anteriores y se asigna al clon ST391 mediante MLST.

CONCLUSIÓN: Los cuatro casos de infección /colonización detectados, han sido causados por K. Pneumoniae productora de CTXM-15. Los aislados pertenecen a tres clones diferentes. Uno de los clones se recupera de muestras de pacientes distintos, lo que, junto con el solapamiento de las estancias en la unidad y la proximidad en la fecha, indica una transferencia directa entre los pacientes. Uno de los pacientes ha sido colonizado / infectado, por dos clones diferentes productores de CTXM-15.

PALABRAS CLAVE: DISEMINACIÓN, BLEE, NEONATO, PNEUMONIAE, AISLADOS.

ESTUDIO DE LOS AISLAMIENTOS DE HONGOS DERMATOFITOS EN NUESTRO LABORATORIO COMARCAL

FRANCISCO MIGUEL RODRÍGUEZ PEÑA, MARIA DOLORES DIAZ ZAYAS, MONTSERRAT LOPEZ GUTIERREZ

INTRODUCCIÓN: Las lesiones cutáneas en general son un motivo frecuente de consulta en Atención Primaria y Urgencias. Las dermatomicosis (infecciones de la piel causadas por hongos dermatofitos) han jugado clásicamente un importante papel entre éstas, presentando una distribución universal y constituyendo aún hoy en día un importante problema de salud pública. Las micosis pueden dividirse en micosis superficiales, profundas y sistémicas. Las micosis superficiales son las más frecuentes y son aquellas que invaden la piel y sus anejos (pelos y uñas) así como las mucosas.

OBJETIVOS: Conocer la etiología de los aislamientos de hongos dermatofitos en nuestra área de salud.

METODOLOGÍA: Estudio retrospectivo de las muestras recibidas para investigación de dermatofitos en nuestro laboratorio de microbiología durante cuatro años consecutivos. Las muestras se procesaron según metodología estándar, sembradas en agar sabouraud-cloranfenicol-actidiona, y la identificación de los posibles dermatofitos se realizó mediante tinción con azul de lactofenol.

RESULTADOS: Se recibieron 1.716 Muestras para investigación de dermatofitos, siendo el 69,64% de mujeres y el 30,36% de hombres. De las muestras recibidas 636 son negativas en mujeres, y 282 en hombre, 391 cultivo mixto de hongos saprofitos en mujeres, 172 en hombre. En 168 muestras en mujeres cultivos positivo y 67 en hombres. El 89,34% son muestras de uñas, 9,50% de escamas, pelos 1,17%. El microorganismo con mas incidencia es el trichopyton rubrum con un 35,74% seguido cándida ssp con un 16,17%.

CONCLUSIÓN: Las muestras más recibidas son las uñas, principalmente procedentes de mujeres. Los casos de Tinea unguium tienen una incidencia del 13,70% y son producidas preferentemente en nuestro medio por Trichophyton rubrum. Tinea corporis (escamas) tiene una incidencia del 12,27%, siendo Microsporium canis el dermatofito más frecuente. La incidencia de Tinea capitis es del 25% en nuestro medio, sin predominio claro de un agente causal.

PALABRAS CLAVE: AISLAMIENTOS, HONGOS, DERMATOFITOS, LABORATORIO, MICROBIOLOGÍA.

MENINGITIS Y ENFERMEDADES INFECCIOSAS DEL SISTEMA NERVIOSO

LORENA MARIA QUESADA QUESADA, LAURA VARGAS MORENO, MARÍA DEL CARMEN MALAGÓN AGUILERA

INTRODUCCIÓN: Las infecciones más frecuentes del Sistema Nervioso Central(SNC)son las meningitis. Las infecciones son poco frecuentes , pero muy graves y de difícil tratamiento. En las meningitis se produce la inflamación de las meninges. Causan dolor de cabeza intenso, náuseas, vómitos, afectación del estado general y rigidez de la columna cervical. Muchas meningitis son virales y solo necesitan tratamiento sintomático. El mayor problema la presenta las meningitis bacterianas, que son enfermedades muy graves y mortales sin tratamiento antibiótico.

OBJETIVOS: Identificar la etiología según la sintomatología y el estudio del LCR, los signos y síntomas de la meningitis y tratar adecuadamente la etiología y la sintomatología de la meningitis según el grupo atareo.

METODOLOGÍA: Utilizando los descriptores mencionados anteriormente como palabras clave, hemos llevado a cabo una revisión bibliográfica.

RESULTADOS: En las meningitis aparecen los siguientes síntomas como son ; fiebre, escalofríos, cambio en el estado mental, náuseas y vómitos, sensibilidad a la luz, dolor de cabeza intenso, cuello rígidos, ect. Procedimiento: no quirúrgico, invasivo, mínimamente traumático, que se lleva a cabo con fines diagnósticos y terapéuticos, utilizando para la obtención del LCR o administración de fármacos. Instrumentos: gorro, mascarilla, bata estéril, guantes estériles, gasas estériles, antiséptico, jeringas, agujas subcutáneas, solución anestésica, apósito transparente, etc.

CONCLUSIÓN: En algunas meningitis es necesario realizar tratamiento antibiótico preventivo. Solo se debe realizar en familiares y personas con contacto cercano con el paciente.

PALABRAS CLAVE: ENFERMEDADES, BACTERIA, VIRUS, MENINGES.

TÉCNICA DE ANÁLISIS DEL SEDIMENTO URINARIO

SANDRA MUÑOZ HIDALGO, LAURA FERRAN MORAGUES, MARTA CASTAÑO LORITE

INTRODUCCIÓN: Se denomina sedimento urinario al producto de la sedimentación de los elementos presentes en la orina en forma de suspensión una vez han sido sometidos al proceso de centrifugación. El estudio del sedimento urinario representa un método diagnóstico valioso, sencillo y económico, no solo en la determinación de enfermedades renales y del tracto urinario principalmente sino también en la detección de enfermedades metabólicas no relacionadas directamente con sistema urinario sino por su posible complicación renal latente.

OBJETIVOS: Realizar la determinación de anormales y sedimento en orina puntual, mediante un proceso totalmente automatizado.

METODOLOGÍA: La muestra debe tener unas condiciones idóneas para que el resultados no de falsos positivos. La muestra debe ser de la primera micción de la mañana, el tubo de muestra debe contener mínimo 10ml. Se debe evitar la contaminación y reemitirla al laboratorio con su correcta identificación, petición y fecha de la recogida.

RESULTADOS: Realizando correctamente la técnica podremos detectar problemas tanto el tracto urinario, como en sistema metabólico.

CONCLUSIÓN: Realizando correctamente la técnica podremos detectar problemas tanto el tracto urinario, como en sistema metabólico.

PALABRAS CLAVE: RESULTADO, TÉCNICAS, ANÁLISIS, DIAGNÓSTICO.

TRANSFORMACIÓN DE UN PLÁSMIDO NATURAL

PAULA DIAZ DE ALBA, FRANCISCO JAVIER ANTÚNEZ RODRÍGUEZ, LARA SERRANO ROCHA

INTRODUCCIÓN: La transformación es un proceso por el cual las bacterias captan DNA libre presente en el medio. Es un fenómeno que ocurre de forma natural cuando las bacterias se encuentran en el llamado estado de competencia, en este estado, la bacteria presenta alteraciones en su pared y membrana celular, permitiendo la entrada de ácidos nucleicos en la célula. En el laboratorio hay técnicas que inducen al estado de competencia en bacterias. Uno de los métodos físicos más eficientes es la electroporación, consistente en inducir la competencia mediante la aplicación de un pulso eléctrico muy breve e intenso. Los plásmidos son moléculas de ADN circular que se encuentran en las bacterias. No son vitales para la célula pero pueden conferir resistencia a la bacteria a diferentes antimicrobianos.

OBJETIVOS: En éste caso concreto intentamos transferir un plásmido natural (no manipulado genéticamente) de una cepa, previamente identificado como productor de NDM, a una célula competente denominada como DH10B, con el fin de aislar y estudiar dicho plásmido.

METODOLOGÍA: Para la transformación: Células competentes DH10B. Extracción DNA plasmídico mediante método KIESER. Medio SOC. Electroporador y cubetas de electroporación. Procedimiento: Mezclamos 5ul de la extracción de Kieser con 50ul de la célula competente. Introducimos en la cubeta de electroporación esta mezcla, damos pulso eléctrico y rápidamente añadimos 800ul de medio SOC. Incubamos en agitación a 37°C/1h. Plaquear en LB agar con Ertapenem 0.25Ug/ml. Incubar toda la noche a 37°C. A la mañana siguiente picamos colonias (transformantes) y hacemos PCRs de comprobación (NDM).

RESULTADOS: Se obtuvieron 6 transformantes de DH10B con el plásmido NDM. Conseguimos aislar el plásmido, con esto, podemos seguir estudiando diferentes aspectos del nuestro plásmido, ya sea a nivel molecular o fenotípica.

CONCLUSIÓN: El plásmido que contiene el gen NDM es transmisible por transformación. No se descarta la posible diseminación del mismo por otros métodos de transmisión.

PALABRAS CLAVE: TRANSFORMACIÓN, DH10B, COMPETENTE, PLÁSMIDO.

EL TÉCNICO DE LABORATORIO EN EL ANÁLISIS DE ORINA

ANA BELEN SOLANO MORENO

INTRODUCCIÓN: El hecho de recoger mal una muestra de orina puede resultar una prueba fallida del parásito o microorganismo que puede ser el responsable de la enfermedad, lo que puede producir un mal diagnóstico, realizar un tratamiento no indicado para el microorganismo responsable de enfermedad, por consiguiente una terapia equivocada.

OBJETIVOS: Analizar el procedimiento de la contaminación a nivel del laboratorio.

METODOLOGÍA: Se ha realizado una revisión bibliográfica/sistemática a través de las diferentes bases de datos científicas. Para ello, se han utilizado como descriptores las palabras clave anteriormente mencionadas.

RESULTADOS: La contaminación a nivel del laboratorio, se llevará a cabo de la siguiente forma: Recogida de la muestra; la técnica elegida dependerá del paciente y los parámetros, independientemente debemos lavar manos y genitales con agua y jabón. Conservación y transporte de la muestra, debemos manejar una serie de variables: Trazabilidad: la muestra deberá estar identificada y codificada en todo momento. Tiempo: un tiempo máximo de 2 horas Temperatura: una mala conservación pueden alterara los resultados, tipos de conservación; Tª ambiente (18-25° C), refrigeración (4-8° C), congelación (-18° C). Muestras de orina; Muestra base: Urocultivo. Orina 24h, Orina selectiva; Técnica de los tres vasos Una buena esterilización, Correcta utilización del material séptico, Una técnica de preparación adecuada, Conservación eficiente.

CONCLUSIÓN: Es fundamental que todos los profesionales que intervienen en el proceso sepan desarrollarlo de forma correcta, ya que todos somos un equipo.

PALABRAS CLAVE: MUESTRA, UROCULTIVO, MICROORGANISMOS, ENFERMEDAD.

DETECCIÓN DE ANTÍGENO Y ROTAVIRUS EN HECES EN EL COMPLEJO HOSPITALARIO DE JAÉN

PURIFICACION BARRAGAN MORENO, AURORA URBANO FELICES, MARIA ANTONIA CHAMORRO AREVALO

INTRODUCCIÓN: La gastroenteritis aguda es un trastorno muy común en el ámbito infantil, siendo la principal causa de ingreso hospitalario la deshidratación. Dicha enfermedad se transmite por contacto feco-rectal, el cual, sus síntomas más comunes son la fiebre, vómitos, diarrea acuosa, muy frecuentemente dolor de cabeza y dolor de estómago. Los síntomas se detectan a los 2 días después de haber estado en contacto con el virus y su periodo de duración es en torno Rotavirus (3 días) y Adenovirus (5-8 días).

OBJETIVOS: Nuestro objetivo es conseguir el número exacto de muestras que llegaron al servicio de microbiología en los meses de noviembre y diciembre del año 2017 y diferenciar las muestras positivas.

METODOLOGÍA: Se ha llevado a cabo una revisión sistemática, realizando una búsqueda de información relacionada con la temática expuesta a través de diferentes bases de datos científicas. Para la búsqueda se han utilizado como descriptores las palabras clave anteriormente mencionadas.

RESULTADOS: Número de muestras total estudiadas: 63 -Rotavirus (+) = 0 -Adenovirus (+) = 3. De ellas 2 pertenecen al servicio de Urgencias de Pediatría y la otra de Atención Primaria -Muestras mal recibidas = 3. Es una prueba cualitativa inmunocromatográfica en heces. La técnica se desarrolla por capilaridad a través de una membrana. Se presentan dos tiras: - en la A la membrana de nitrocelulosa estará fijada con ac. Monoclonales de ratón frente a Rotavirus en la línea de test (T) - y en la B esta membrana estará fijada con ac. Monoclonales de ratón frente a Adenovirus. En ambas tiras se presenta un control con ac. Policlonales de conejo contra a una proteína específica.

CONCLUSIÓN: Tras haber analizados los resultados obtenidos durante este periodo del año 2017 en el Complejo Hospitalario de Jaén, analizamos que la mayor parte de las muestras obtenidas por gastroenteritis en nuestra zona son producidas por Adenovirus y una mínima parte por Rotavirus. Al resto de muestras se le realizaron otras pruebas tales como coprocultivo y/o parásitos.

PALABRAS CLAVE: ROTAVIRUS, HECES, ANTÍGENO, DETECCIÓN.

SIEMBRA DE ORINAS CON SISTEMAS AUTOMATIZADOS Y MANUALES

NADIA SÁNCHEZ NARANJO, MARIA PILAR MORENO SANCHEZ, VERONICA ARIAS MORENO

INTRODUCCIÓN: Los sistemas automatizados de los laboratorios se desarrollaron como una solución al aumento de trabajo producido por un mayor número de solicitudes analíticas. La incorporación de nuevas tecnologías ha tenido innumerables beneficios: aumenta la productividad, disminuye el tiempo de los resultados, menores costes y mejora la estandarización, pudiendo comparar resultados tanto a nivel interno como externo a través de la conexión a sistemas informáticos. Los laboratorios de microbiología han experimentado un aumento de trabajo, pero por su complejidad las técnicas automatizadas han tardado mucho más en llegar que en el resto de áreas de los laboratorios.

OBJETIVOS: Comparación de resultados entre la siembra de urocultivos de forma manual y con sistemas automatizados para el recuento semicuantitativo de colonias.

METODOLOGÍA: Se realiza una revisión sistemática de la bibliografía, utilizando como descriptores de la salud: sistemas automatizados, urocultivo, siembra de orina y microbiología.

RESULTADOS: Para la siembra de urocultivos manuales se inocular la muestra con un asa calibrada desechable en los medios de cultivo correspondientes. Los medios automatizados realizan la siembra automáticamente para el posterior recuento semicuantitativo e identificación. En la mayoría de los estudios realizados se obtiene una concordancia casi absoluta entre los urocultivos sembrados de manera tradicional, manualmente y los sembrados por sistemas automatizados en términos de resultados positivos y negativos.

CONCLUSIÓN: Como conclusión podemos destacar la eficacia de los sistemas automatizados, mejorando el aislamiento bacteriano y disminuyendo las resiembras que contribuyen a un menor costo y acortan los tiempos de los resultados.

PALABRAS CLAVE: UROCULTIVO, SISTEMAS AUTOMATIZADOS, SIEMBRA, MICROBIOLOGÍA.

INFECCIÓN POR SARM EN PACIENTE CON INSUFICIENCIA RENAL AGUDA

NADIA SÁNCHEZ NARANJO, MARIA PILAR MORENO SANCHEZ, VERONICA ARIAS MORENO

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CASO: Varón de 70 años acude a su médico de cabecera por tener náuseas y dolor de cabeza. El paciente es remitido al servicio de nefrología, por presentar niveles de creatina en sangre de 15 mg/dL. Antecedentes personales: alergia a ácido acetil-salicílico, fumador de dos paquetes diarios, no tiene diabetes mellitus ni hipertensión. Fue intervenido de próstata por hiperplasia benigna hace 6 años.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS: A la exploración médica el paciente se muestra consciente y orientado, con tensión arterial 130/70 mm Hg, temperatura: 36,5°C, abdomen blando y depresible, no tiene dolor a la palpación. El paciente es hospitalizado y le diagnostican insuficiencia renal aguda progresiva por glomerulonefritis.

JUICIO CLÍNICO: La insuficiencia renal aguda es una pérdida rápida de la función de los riñones que es la de filtrar la sangre y eliminar las sustancias de desecho. El diagnóstico inicial es una infección nosocomial, con origen en el tracto urinario debido al sondaje. **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:** Informe de laboratorio: Función renal: urea de 120 mg/mL, creatinina de 7,1 mg/mL, potasio de 5,2 mEq/L. Resto de la analítica normal. Hemocultivos negativos. Cultivo de orina: se aíslan colonias de Staphylococcus aureus resistente a meticilina.

PLAN DE CUIDADOS: Al confirmarse la infección urinaria y la colonización por SARM, se le administra al paciente un tratamiento sistémico con vancomicina intravenosa, dándole una dosis inicial de 15 mg/kg y las siguientes dosis se le ajustan en función de la concentración plasmática.

CONCLUSIONES: La respuesta negativa y el daño irreversible de la función renal hace que el paciente tenga que ser sometido a hemodiálisis hasta ser corregidos los niveles de creatinina.

PALABRAS CLAVE: INFECCIÓN, INSUFICIENCIA RENAL, HEMODIÁLISIS, NOSOCOMIAL.

ESTUDIO E INCIDENCIA DEL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO EN UN HOSPITAL COMARCAL

MONTSERRAT LOPEZ GUTIERREZ, MARIA DOLORES DIAZ ZAYAS, FRANCISCO MIGUEL RODRÍGUEZ PEÑA

INTRODUCCIÓN: El virus del papiloma humano (VPH) causa en las mujeres el cáncer cervical invasivo. Los genotipos 16 y 18 son el responsable de más del 70% del cáncer cervical, el ADN del papiloma humano es detectado en más del 95% de los casos. Se ha demostrado que el diagnóstico del virus da una sensibilidad analítica muy superior a la citología (aunque esta ha reducido las tasas de incidencias y mortalidad). Es imprescindible para el diagnóstico del papiloma humano el análisis del ADN. El genotipo 45 también contribuye en el 94% del adenocarcinoma de cérvix.

OBJETIVOS: Analizar las incidencias del virus del papiloma humano en nuestro hospital comarcal.

METODOLOGÍA: Estudio retrospectivo de los estudios de genotipado VPH de las muestras recibidas durante 4 años. La detección se realizó mediante la técnica Cobas. HPV Test y el genotipado mediante la técnica Linear Array HPV (Roche Diagnostic).

RESULTADOS: Se realizaron 529 estudios de detección de VPH, de los cuales 142 (26,84%) fueron negativas y 387 (73,16%) positivas. Por sexos, 23 muestras (4,35%) procedieron de hombres, de las cuales 21 fueron positivas (91,30%) y 506 procedieron de mujeres, de las que 366 (72,33%) fueron positivas.

CONCLUSIÓN: - El genotipo de alto riesgo más frecuente tanto en hombres como en mujeres fue el 16, seguido del 31. - El genotipo de bajo riesgo más frecuente fue el 6 en ambos sexos, seguido globalmente del 42, que difiere en hombres (genotipos 11 y 43). - En todos los casos de carcinoma epidermoide sólo se detectó genotipo 16. - En todos los casos de condilomas acuminados se detectó genotipos 6 y 16. - El genotipo más frecuente en LSIL fue el 16, al igual que en las HSIL.

PALABRAS CLAVE: VIRUS, PAPILOMA, HUMANO, HOSPITAL, COMARCAL.

ESTUDIO RETROSPECTIVO DEL VIRUS DE LA HEPATITIS C EN EL ÁREA SANITARIA

MONTSERRAT LOPEZ GUTIERREZ, MARIA DOLORES DIAZ ZAYAS, FRANCISCO MIGUEL RODRÍGUEZ PEÑA

INTRODUCCIÓN: La Hepatitis C es una enfermedad hepática compleja de gran importancia médica y social. La infección por el virus de la Hepatitis C (VHC) representa un grave problema de salud global. Se calcula que un 3% de la población mundial está infectada por el VHC. El VHC es uno de los virus con un mayor grado de diversidad genética. Esta característica tiene implicaciones en la patogenia y persistencia del virus, diseño de vacunas, selección de mutantes resistentes durante el tratamiento, y diseño e interpretación de los métodos diagnósticos.

OBJETIVOS: Determinar la distribución de genotipos de VHC en el área sanitaria.

METODOLOGÍA: Estudio retrospectivo y prospectivo de los resultados de genotipado de VHC mediante la técnica INNO-LiPA HCV II (Siemens) realizados durante cinco años.

RESULTADOS: Durante el periodo de estudio se realizaron 182 estudios de genotipado de VHC, 115 (63,19%) correspondientes a hombres y 67 (36,81%), de edad media 50,45 años (rango 28-78). Los dos genotipos mas frecuentes fueron 1a con 62 muestras (34,07%) y el 1b con 103 (56,59%). La distribución por sexos de los dos genotipos más frecuentes fue del 1ª 67,74% en hombre y el 32,26% en mujeres. El 1b el 52,43% en hombres y el 47,57% en mujeres.

CONCLUSIÓN: Los dos genotipos predominantes son 1b y 1a (90,66% del total). El genotipo 1a es predominante en hombres mientras que el 1b es predominante en mujeres. El resto de genotipos tiene una distribución muy pequeña en nuestra zona.

PALABRAS CLAVE: ESTUDIO, VIRUS, HEPATITIS C, ÁREA SANITARIA.

LAS CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y DE RESISTENCIA A ANTIMICROBIANOS DE LAS BACTERIEMIAS

MONTSERRAT LOPEZ GUTIERREZ, MARIA DOLORES DIAZ ZAYAS, FRANCISCO MIGUEL RODRÍGUEZ PEÑA

INTRODUCCIÓN: Escherichia coli es el bacilo gramnegativo que con más frecuencia causa infecciones en el ser humano, principalmente en la vía urinaria, vía biliar y cavidad peritoneal. Asimismo es la causa de la mayor parte de las bacteriemias en la comunidad y de un 20% de las adquiridas en el hospital.

OBJETIVOS: Determinar las características epidemiológicas y de resistencia a antimicrobianos de las bacteriemias por E. Coli en el hospital.

METODOLOGÍA: Realizamos un estudio observacional mixto (retrospectivo y prospectivo) de análisis de casos de bacteriemias por E. Coli en pacientes adultos con bacteriemia ingresados en nuestro hospital en un periodo de 4 años. Cada paciente se incluyó una vez, teniendo en cuenta el cuadro clínico correspondiente al primer hemocultivo positivo.

RESULTADOS: Se incluyeron 89 episodios de bacteriemia por E. Coli, 46 (51,68%) en hombres y 43 (48,32%) en mujeres. La edad media fue de 70,25 años (29-93). El 64,04% (57) fueron de adquisición comunitaria, el 23,60% (21) fueron relacionadas con los cuidados de salud y el 12,36% (11) fueron de adquisición nosocomial. El origen fue urológico (48; 59,93%), biliar (23; 25,84%), respiratorio (8; 8,98%) intestinal (7; 7,86%), piel y partes blandas (2; 2,24%) y catéter (1; 1,12%).

CONCLUSIÓN: La bacteriemia por Gram negativos continua siendo una de las causas más importantes de morbimortalidad en pacientes hospitalizados, siendo E. Coli el microorganismo más frecuentemente aislado, tanto en bacteriemias comunitarias como asociadas a cuidados de salud. El aislamiento de E. Coli productor de BLEA agrava la situación, siendo de vital importancia la detección precoz y el registro de pacientes susceptibles de actuar como portadores de estas cepas (procedentes de residencias, tratamiento antimicrobiano previo, cateterización permanente, hospitalización reciente).

PALABRAS CLAVE: RESISTENCIA, E COLI, EPIDEMIOLOGÍA, BACTERIEMIAS.

ESTUDIO SOBRE LA INFECCIÓN GONOCÓCICA EN NUESTRA ÁREA DE SALUD

MONTSERRAT LOPEZ GUTIERREZ, MARIA DOLORES DIAZ ZAYAS, FRANCISCO MIGUEL RODRÍGUEZ PEÑA

INTRODUCCIÓN: La infección gonocócica es un problema de salud pública debido a las altas tasas de resistencia de *Neisseria gonorrhoeae* a ciertos antibióticos. Las últimas guías europeas recomiendan la introducción de un tratamiento antimicrobiano dual debido al incremento de estas resistencias.

OBJETIVOS: El objetivo del estudio fue analizar la sensibilidad antibiótica a los aislados de *N. Gonorrhoeae* en el laboratorio de nuestra Área De Salud.

METODOLOGÍA: En los dos años del estudio se aislaron 107 cepas de *N. Gonorrhoeae*, mediante cultivo en medio de Martin Lewis (Beckton Dickinson) y las colonias sospechosas se identificaron por Malditof (Bruker). Todas las cepas fueron testadas mediante E-test (Izasa) siguiendo los criterios del European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testinng (EUCAST) para su interpretación. El medio que se utilizó fue Mueller-Hinton y los antibióticos testados fueron penicilina, cefotaxima, cefixima, espectinomicina, tetraciclina, ciprofloxacino y azitromicina.

RESULTADOS: El rango de edad de los pacientes incluidos en el estudio fue de 17 a 51 años (media =29,33). De un total de 107 cepas, el 49,5% presentaron sensibilidad intermedia a penicilina y el 29% resistencia. Todas las cepas testadas fuero sensibles a cefotaxima, cefixima y espectinomicina. El 63,6% de ellas presentaron resistencia a ciprofloxacino. Con respecto a la tetraciclina, el 35,5% de los aislados fueron resistentes y un 10,28% fueron intermedios. El 2,8% de las cepas fueron resistentes a azitromicina y el 3,7% intermedias.

CONCLUSIÓN: Los altos porcentajes de resistencia que *N. Gonorrhoeae* ha desarrollado a penicilina, ciprofloxacino y tetraciclina, hace que éstos no deban ser utilizados como tratamiento empírico de elección. Es fundamental desarrollar programas de monitorización de resistencias como estrategia de control de la infección goocócica y así poder mantener las guías terapéuticas actualizadas para un correcto manejo del paciente.

PALABRAS CLAVE: ESTUDIO, INFECCION, GONOCÓCICA, NUESTRA, AREA, SALUD.

PUÑO PERCUSIÓN RENAL POSITIVA SÍNTOMA CLAVE DE MONONUCLEOSIS INFECCIOSA

MARIA DEL CARMEN ESTEBAN MUROS, NITTA PAHOLINE PIEDRA ZUING, JULISSA ALARCON ALARCON

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CASO: Paciente de 31 años, 5 días de fiebre hasta 39 que persiste, molestias urinarias al inicio y puño percusión renal positiva izquierda. Se pautó monurol pero a pesar de ello la paciente acude por persistencia de fiebre y dolor a nivel de fosa renal izquierda que no cede con analgésicos. Tras valoración con combur test negativo, se deriva a hospital para complementar estudio. Allí dicen que no tiene nada llamativo y esta afebril. A la mañana siguiente vuelve a la consulta refiriendo que mantiene fiebre y que cada vez se encuentra peor, persistencia de fiebre de más de 7 días, la analgesia no le hace prácticamente nada a pesar de tratamiento con naproxeno, buscapina, omeprazol, nolotil y paracetamol manteniendo PPR +. Se derivó nuevamente a hospital por sospecha de pielonefritis. Tras persistencia de clínica se amplía AS con serología con CMV y VEB siendo la primera positiva. Tras reposo de un mes y manteniendo fluidoterapia. Con amígdalas sin exudados pero si hiperémica, obtiene mejoría clínica. AP: NAMC. FUR: 15 días.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS: REG, C Y O, regular hidratada y perfundida. No signos sépticos ni meníngeos, neurológicamente normal. ACR: taquicárdica, mvc, no ruidos patológicos. Abdomen: blando y depresible, no masas ni megalias, blumberg y murphy negativo, ruidos intestinales normales. Puño percusión renal izquierda positiva. ORL: faringe hiperémica sin exudados. AO: leucos 25. AS: glucosa 130, urea 24, creatinina 0.69, LDH 133, PCR 5.6, Hb 14, plaquetas 171, leucos 7500 (43% neutrofilos). Urocultivo: negativo. Rx tórax: normal. Rx abdomen sin hallazgos. ECO abdomen: normal.

JUICIO CLÍNICO: Mononucleosis infecciosa. **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:** Pielonefritis. Cólico renal complicado. Tumores, hemorragias. Hematoma retroperitoneal, etc.

PLAN DE CUIDADOS: Fluidoterapia, antitérmicos, analgésicos y reposo un mes.

CONCLUSIONES: La puño percusión renal positiva, más adelante, se evidenció como una esplenomegalia de ahí la importancia de la exploración clínica y persistencia de síntomas y no siempre sospecharla por amigdalitis.

PALABRAS CLAVE: PIELONEFRITIS, MONONUCLEOSIS INFECCIOSA, FIEBRE, PUÑO PERCUSIÓN RENAL.

TEST DE UREASA PARA LA IDENTIFICACIÓN BACTERIANA DE ENTEROBACTERIAS EN MEDIO DE STUART

LOURDES ALICIA BARQUERO GÓMEZ, ELENA MARIA ORTIZ GARCIA, INMACULADA CONCEPCIÓN LÓPEZ SÁNCHEZ

INTRODUCCIÓN: La fermentación alcalina de la urea con la producción de amoníaco es una actividad utilizada como criterio de identificación de algunas bacterias que pueden emplearla como única fuente de nitrógeno, tales como la especie *Proteus*, y distinguirla de otras Enterobacterias que no realizan una fermentación láctica. Esta clase de bacterias utilizan la capacidad catalítica de ureasa.

OBJETIVOS: Identificar la presencia de Enterobacterias por su metabolización de la urea en un medio de cultivo de Stuart para producir dióxido de carbono y amoníaco.

METODOLOGÍA: Se ha realizado una revisión bibliográfica/sistemática a través de las diferentes bases de datos científicas. Para ello, se han utilizado como descriptores las palabras clave anteriormente mencionadas.

RESULTADOS: Una vez tengamos preparado el medio Stuart al 52% de Urea en un tubo de ensayo y fenoltaleína roja como indicador. Usamos un inóculo de un cultivo puro para rayar toda la superficie inclinada del cultivo y dejando otro tubo de ensayo de control. Dejamos incubar los tubos a 35°C con las roscas sueltas (una prolongación de la incubación puede generar falsos positivos). Si no vamos a utilizar el medio de cultivo, mantenerlo entre 4-8°C en frío y en recipiente opaco para evitar hidrolizarse la urea. El test será positivo si después de las primeras 6 horas podremos observar los primeros cambios de color amarillo a un rosa brillante (fucsia). Si la especie del cultivo no cataliza la urea, el resultado sería el mismo que el control: color amarillo, y por tanto, negativo.

CONCLUSIÓN: El test de ureasa es un método cualitativo que nos permite identificar a especies de la familia de las Entero Bacterias como *Proteus*, pero también a *Brucella* o *H. Pylori*. Sin embargo, es requerido realizar las pruebas bioquímicas en colonias de cultivos puros debido a que no todos los organismos de este grupo catalizan la urea con la misma rapidez. Esto también influye en los tiempos de incubación, llegando hasta las 6 primeras horas de inoculación en especies como *Proteus* para examinar los primeros resultados.

PALABRAS CLAVE: UREASA, ENTEROBACTERIAS, UREA, STUART, MICROBIOLOGÍA.

INFECCIÓN POR CHLAMIDYA EN ADULTO JOVEN

RUTH PLANAS CASALS, BERTA OLLÉ BATET, MÓNICA DE DIEGO LATORRE, SHEILA MENENDEZ RAMOS, RAQUEL BORDALLO GALASO, ELENA PINTADO OUTUMURO

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CASO: Hombre de 27 años que acude a urgencias por presentar dolor uretral de semanas de evolución, disuria y prurito en el meato uretral. Niega haber observado exudado uretral, haber presentado fiebre, tenesmo o poliuria. A la anamnesis profunda reconoce haber tenido relaciones sexuales sin protección con una mujer hace 3 semanas. Su compañera no presenta síntomas en la actualidad.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS: Se realiza una exploración peneal sin obtener exudado uretral, objetivándose únicamente eritema en el meato uretral.

JUICIO CLÍNICO: Se realiza en urgencias una tira reactiva que muestra únicamente leucocitos. Se solicita un sedimento de orina, un urocultivo y un cultivo uretral. En la siguiente visita revisamos los resultados que muestran leucocitos en el sedimento de orina sin ninguna otra alteración. El paciente refiere persistencia de los síntomas, por lo que se realiza una PCR de gonorrea y chlamidia en orina, que es positiva para chlamidia.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL: Nos encontramos ante una uretritis por chlamydia, sin haberse observado exudado uretral en todo el proceso.

PLAN DE CUIDADOS: Realizamos tratamiento con azitromicina 1 gramo en dosis única y ciprofloxacino, con mejoría lenta de la clínica. Recomendamos al paciente derivar a la pareja sexual a la ginecóloga para estudio y tratamiento, con obtención de chlamydia en la PCR cervical.

CONCLUSIONES: La disuria en el hombre siempre es un síntoma a tener en cuenta, y requiere la realización de los estudios competentes para su diagnóstico.

PALABRAS CLAVE: URETRITIS, DOLOR URETRAL, CHLAMIDYA, ENFERMEDAD, TRANSMISIÓN SEXUAL.

ESTUDIO E INCIDENCIA DE CANDIDA ALBICANS EN LOS URIANALISIS EN NUESTRA ÁREA DE SALUD

MARIA DOLORES DIAZ ZAYAS, MONTSERRAT LOPEZ GUTIERREZ, FRANCISCO MIGUEL RODRÍGUEZ PEÑA

INTRODUCCIÓN: El sedimento automatizado permite identificar y cuantificar un gran número de elementos formes presentes en la orina y existe consenso en que correlacionan bien con los métodos manuales, aunque se recomienda que se sigan haciendo análisis comparativos que permitan establecer los puntos de corte adecuados.

OBJETIVOS: Analizar un estudio comparativo sobre el recuento de *Candida albicans* (levaduras) en orina con el Sysmex UF-1000 y el sedimento urinario al microscopio óptico (m. O) teñido por la técnica de Gram.

METODOLOGÍA: Hemos realizado la lectura automatizada del sedimento con el analizador UF-1000 SYSMEX (ROCHE) mediante citometría de flujo y la lectura manual con m. O a 40X previa tinción de Gram del sedimento obtenido por centrifugación a 1500 r. P. M. Durante 5 minutos y lectura al m. O de 200 campos consecutivos.

RESULTADOS: Hemos obtenido 78 muestras con alarma de levaduras positiva en el UF-1000 de las cuales sólo 14 (18%) presentaron al m. O al menos 1 levadura / campo. 12 De los recuentos manuales de levaduras (86%) tenían siempre una lectura > 32.5 Levaduras/ul y sólo 2 recuentos (14%) eran inferiores a 32.5 Levaduras/ul.

CONCLUSIÓN: El 18% de las muestras presentaban levaduras positivas tanto por el método automatizado como por el manual, y el 82% sólo presentaban recuento automatizado positivo. •En cuanto a las interferencias encontradas, se correspondían en primer lugar con leucocitos (39%), seguido de agregados bacterianos (34%) y finalmente bacterias (28%). Concluimos con este estudio que a partir de 25.6 Levaduras/ul es significativo como método de screening para la visualización del sedimento en fresco para detectar la presencia de levaduras. Los métodos automatizados abren nuevas oportunidades de mejora en la estandarización del análisis de orina, confieren ventajas sobre el método tradicional y pueden ayudar como importantes herramientas de estandarización.

PALABRAS CLAVE: CANDIDA ALBICANS, URIANALISIS, AREA, SALUD.

ANÁLISIS SOBRE EL USO DEL ACEITE DEL ÁRBOL DEL TÉ EN DERMATOLOGÍA

DAVID TORRES SANTIAGO, MELANIE WHITE RIOS, ESTHER LOPEZ ORTE

INTRODUCCIÓN: Cada vez es mas frecuente el uso de remedios naturales como terapia, creando dudas sobre su uso. Surge la necesidad por nuestra parte conocer la literatura científica que existe para esclarecer la situación y valorar su inclusión o no en nuestra praxis.

OBJETIVOS: Determinar el uso del aceite del árbol del té en problemas dermatológicos y heridas.

METODOLOGÍA: Se realiza una revisión bibliográfica sobre la evidencia científica en el uso del aceite del árbol del té en heridas. Esta revisión se lleva a cabo en 2017 mediante la búsqueda en bases de datos como Pubmed, Cuiden y Cochrane. Los criterios de inclusión han sido artículos en castellano e inglés, publicados en los últimos 10 años así como utilización del árbol del té en dermatología. Se encontraron 50 artículos de los cuales se utilizaron 4 para ésta presentación.

RESULTADOS: La base científica de su uso radica en el aceite esencial que se obtiene mediante la destilación con vapor de las hojas y ramas de dicha planta. Propiedades como desinfectante, antiinflamatorio, antiséptico y cicatrizantes son las que hacen de interés. Su actividad antimicrobiana produce la destrucción de las membranas mediante la inhibición de la respiración y pérdida de iones en las bacterias. Hay estudios que hablan sobre la actividad antiinflamatoria a través de la disminución de la proliferación de mediadores inflamatorios.

CONCLUSIÓN: Su uso se remonta a los aborígenes australianos que la utilizaban como remedio para las picaduras de insectos e infecciones dermatológicas. En 2004 la OMS reconoció su eficacia científica en el tratamiento dermatológico de acné, pie de atleta, bromhidrosis, forunculosis y onicomicosis. A día de hoy la EMA no ha aprobado la monografía sobre su uso, Se describe una eficacia del 100% en un estudio llevado a cabo en infecciones oculares por Acanthamoeba, eliminando de la córnea en su totalidad los gérmenes.

PALABRAS CLAVE: HERIDAS, DERMATOLOGÍA, ÁRBOL DEL TÉ, ACEITE.

HEMOCULTIVOS VENOSOS: RECOMENDACIONES DE ENFERMERÍA PARA REDUCIR LA TASA DE CONTAMINACIÓN

NATALIA RODRIGUEZ GIJON, LIDIA ISABEL JIMENEZ ENRIQUEZ, MARTA ZARCO MALDONADO

INTRODUCCIÓN: Los hemocultivos venosos son un método de diagnóstico que detectan la presencia de microorganismos en la sangre. Dicha técnica debe realizarse de manera correcta para evitar falsos negativos y/o positivos.

OBJETIVOS: Analizar cuál es la técnica correcta según la evidencia científica para la toma de muestras de hemocultivos y reducir la tasa de contaminación.

METODOLOGÍA: Para llevar a cabo nuestro estudio hemos realizado una revisión sistemática en varias bases de datos: Dialnet, Pubmed, Medline y Cuiden. Los descriptores usados fueron: Hemocultivos, enfermería, técnica, contaminación. Las fórmulas de búsquedas fueron: Hemocultivos y técnica correcta, hemocultivos y contaminación, hemocultivos y enfermería. En todos los casos se limitó la búsqueda al intervalo 2005-2018. Hemos seleccionado 4 artículos por su pertinencia con el tema.

RESULTADOS: La técnica de extracción de hemocultivos es realizada por enfermería de forma habitual en el ejercicio de nuestra labor. Hay una gran controversia en cuanto a las recomendaciones en relación a la correcta técnica de obtención de muestras. Desde el antiséptico recomendado para la desinfección de la piel, el orden de llenado y el volumen de sangre usado, etc. Según la mayoría de los protocolos es recomendable para la asepsia de la piel primero alcohol y después povidona yodada. El orden de llenado según varias revisiones va en función del dispositivo usado para la flebotomía, si es jeringa se llenaría primero el anaerobio y después el aerobio y si es vacutainer sería al revés. El volumen necesario sería entre 8-10 ml por frasco. No es recomendable el cambio de aguja para la inoculación de la sangre en los frascos, ya que, aunque está relacionado con menor tasa de contaminación hay gran riesgo de accidente biológico por pinchazo.

CONCLUSIÓN: Es imprescindible la implantación de unas recomendaciones para enfermería, basadas en la evidencia científica, que consensúen la técnica de obtención de hemocultivos.

PALABRAS CLAVE: HEMOCULTIVOS, ENFERMERÍA, CONTAMINACIÓN, TÉCNICA.

REPRESENTACIÓN DE UN CASO: INTOXICACIÓN MEDICAMENTOSA POR INTENTO DE SUICIDIO

MARIA JOSE ZAMBRANO LOPEZ, PATRICIA ZAMBRANO LOPEZ, LORENA GOMEZ GOMEZ

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CASO: Acude a urgencias de Atención Primaria una mujer de 38 años de edad inconsciente. El familiar nos cuenta que se la ha encontrado en el cuarto de baño y al lado tenía una tableta de Benzodicepinas vacías. No sabía cuánto tiempo llevaba si ni cuantas habría llegado a tomar.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS: Tiene una Tensión arterial de 75/40, una Saturación de Oxígeno de 95%, 65 latidos por minuto.

JUICIO CLÍNICO: Intoxicación medicamentosa por intento de suicidio. **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:** Se le realiza un lavado con carbón activo mediante una Sonda Nasogástrica. Mientras también se le canaliza una vía venosa periférica y se le administra Flumazenilo (antídoto de las Benzodicepinas).

CONCLUSIONES: El paciente empieza a despertar y reconoce haberse tomado poca cantidad 6 pastillas de 5 mg. Se le deriva al hospital para una vigilancia. La paciente estaba siendo tratada en salud mental, a raíz del fallecimiento de su padre por accidente de coche.

PALABRAS CLAVE: BENZODICEPINAS, ANTÍDOTO, CARBÓN, SONDA NASOGÁSTRICA.

PRUEBAS GENERALES DE IDENTIFICACIÓN BACTERIANA

MARIA DEL MAR DE LAS HERAS GARCIA, ELISA ANGUITA AVELINO, MARIA DOLORES FERNÁNDEZ MÉNDEZ

INTRODUCCIÓN: La correcta identificación de una especie bacteriana supone un aspecto clave en la selección de un tratamiento satisfactorio para tratar la infección. Esta identificación puede llevarse a cabo de forma sencilla utilizando diferentes pruebas bioquímicas.

OBJETIVOS: Establecer una metodología eficaz para la identificación de los microorganismos de interés.

METODOLOGÍA: A partir de la muestra del paciente deberemos realizar el cultivo necesario para la obtención de colonias a partir de las cuales trabajaremos de forma aislada. Primero a partir de un medio de cultivo selectivo realizaremos un aislamiento. Después analizaremos las colonias obtenidas y describiremos sus características morfológicas (Forma, tamaño, color, superficie, elevación, densidad, consistencia y margen). Más tarde realizaremos una tinción de Gram para determinar la morfología y el carácter Gram. Una vez que hemos realizado esas pruebas tendremos una idea aproximada de la identidad de nuestro microorganismo, ahora debemos realizar pruebas específicas para determinar primero el grupo, después la especie y finalmente la cepa de nuestra bacteria. Para continuar con las pruebas específicas, a partir de la tinción de Gram, tendremos que realizar un cultivo de aislamiento según los datos obtenidos hasta ahora. Entonces procederemos a realizar las distintas pruebas bioquímicas necesarias para obtener los datos que necesitemos (ya sea de manera individual o por medio de un API), una vez obtenidos los resultados realizaremos un antibiograma para conocer su sensibilidad a antibióticos.

RESULTADOS: A partir de los resultados de las diferentes pruebas microbiológicas y bioquímicas es posible averiguar la especie de la bacteria que produce la infección, y su sensibilidad a diversos antibióticos.

CONCLUSIÓN: Las diferentes especies bacterianas poseen distintas características físicas, bioquímicas y morfológicas, las cuales nos permiten la identificación de las mismas y el posterior tratamiento de la infección bacteriana de una forma precisa.

PALABRAS CLAVE: BACTERIA, IDENTIFICACIÓN, PRUEBAS, GENERAL.

DETECCIÓN DE ANTÍGENOS DE LEGIONELLA PNEUMOPHILA EN ORINA

MARIA ARACELI MORENO PINILLA, ELENA MARIA PEINADO PEREZ, JOSE JAVIER TAUSTE RAYA

INTRODUCCIÓN: La neumonía es una de las enfermedades respiratorias más graves que causa síntomas parecidos a los de una gripe y en algunos casos puede llegar a provocar la mortandad en individuos sanos en un 10-15% de los casos. El diagnóstico etiológico de la neumonía se basó tradicionalmente en el cultivo de muestras respiratorias o de sangre pero existe un interés por el examen urinario ya que obedece a que los antígenos microbianos se concentran en la orina más que en otros fluidos.

OBJETIVOS: Determinar cualitativamente el antígeno del serogrupo 1 de Legionella pneumophila en muestras de orina de pacientes que presentan síntomas de neumonía.

METODOLOGÍA: Se empleará orina del paciente junto al Test BinaxNOW Legionella Urinary Antigen la cual es una prueba rápida para la detección cualitativa del antígeno del serogrupo 1 de Legionella pneumophila en orina.

RESULTADOS: La prueba se interpreta a los 15 minutos mediante la presencia o ausencia de líneas detectables de color rosa a violeta. En caso afirmativo existirá dicha línea lo cual confirmará la existencia del antígeno del serogrupo 1 de L. Pneumophila.

CONCLUSIÓN: La orina es una muestra de fácil obtención, mientras que el cultivo requiere una muestra en general invasiva, para que sea adecuada y aumentar su rentabilidad, además el antígeno persiste positivo durante días por lo que es fácil su detección, por otra parte el test que se puede realizar con esta muestra es rápido y con gran sensibilidad. Por otra parte el inconveniente es que con este Test existe gran especificidad pero para L. Pneumophila del grupo 1 exclusivamente. Otro problema que aparece es cuando los síntomas persisten, aunque el Test sea negativo ya que habría que hacer análisis adicionales.

PALABRAS CLAVE: LEGIONELOSIS, SENSIBILIDAD, CUALITATIVA, ANTÍGENO.

DETECCIÓN DEL VIRUS RESPIRATORIO SINCICIAL MEDIANTE KITS RÁPIDOS

MARIA ARACELI MORENO PINILLA, ELENA MARIA PEINADO PEREZ, JOSE JAVIER TAUSTE RAYA

INTRODUCCIÓN: El virus respiratorio sincicial (VRS) ocasiona una infección respiratoria frecuente y contagiosa que tiende a ser estacional, y origina epidemias en otoño, invierno y primavera apareciendo característicamente en Noviembre o Diciembre. Normalmente, la infección se resuelve sin tratamiento específico y sin necesidad de realizar pruebas de laboratorio pero a veces si se realizan en: bebés, niños con problemas pulmonares o cardíacos, ancianos y en personas inmunodeprimidas, pudiendo ser grave porque el VRS puede causar neumonía y bronquiolitis, inflamando las vías aéreas más pequeñas del tracto respiratorio. La sintomatología, entre 4 y 6 días después de la exposición al virus, son similares a los de otras infecciones del tracto respiratorio con congestión nasal, tos, estornudos, fiebre, falta de apetito, sibilancias, además en bebés puede darse irritabilidad, postración o inactividad, y dificultad al respirar.

OBJETIVOS: Identificar el antígeno de la proteína de fusión del virus respiratorio sincicial en muestras de lavados nasales e hisopos nasofaríngeos de pacientes sintomáticos y ayudar a diagnosticar esta infección.

METODOLOGÍA: Se ha realizado una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos utilizando los descriptores mencionados anteriormente como palabras clave.

RESULTADOS: La prueba del VRS se hace mediante Test de Inmunocromatografía (ICR) rápidos utilizando una muestra de aspirado nasofaríngeo. La presencia o ausencia de una línea en el test implica la existencia o no del antígeno del Virus Respiratorio Sincicial (VRS).

CONCLUSIÓN: La extracción de la muestra es crítica para la obtención de una muestra de aspirado o lavado nasal, ya que se emplea jeringa para introducir una pequeña cantidad de solución salina estéril en la nariz, se succiona suavemente el aspirado o se recoge el líquido resultante en un recipiente (para el lavado). A veces si se emplea un escobillón nasofaríngeo se consigue poca cantidad de virus. Sin embargo, los test rápidos de detección de antígenos virales han sido fácilmente aceptados por su disponibilidad, su rapidez, coste y por no necesitar personal especialmente entrenado.

PALABRAS CLAVE: VIRUS RESPIRATORIO, ANTÍGENO, INMUNOCROMATOGRAFÍA, NASOFARÍNCEO.

PRUEBA DE LA TUBERCULINA: TEST DE MANTOUX

MARIA ARACELI MORENO PINILLA, ELENA MARIA PEINADO PEREZ, JOSE JAVIER TAUSTE RAYA

INTRODUCCIÓN: El Test de Mantoux sirve para detectar a las personas que han tenido contacto con el bacilo tuberculoso, la micobacteria, responsable de la Tuberculosis. Todas las personas que se han contagiado alguna vez de tuberculosis desarrollan defensas contra el bacilo, haya provocado una infección en el cuerpo o no. Estas defensas reactivas permanecen en el cuerpo silenciosas y se reactivan cuando se encuentran de nuevo con el bacilo.

OBJETIVOS: Identificar una reacción que demuestre esta sensibilidad.

METODOLOGÍA: Se ha realizado una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos utilizando los descriptores mencionados anteriormente como palabras clave.

RESULTADOS: Esta prueba consiste en inyectar antígenos a un organismo para comprobar si se ha producido contacto con la bacteria Mycobacterium o con la vacuna antituberculosa (BCG) pero sin dejar huella. La inyección intradérmica es de 0.1 ML de derivado purificado de antígeno de Mycobacterium tuberculosis. Se inyectan antígenos del bacilo de la tuberculosis en la piel que son trozos de la bacteria, purificados y sin capacidad de provocar una infección activa. Se inyectan en la dermis, en el espesor de la piel, con una aguja de punta muy fina y ahí permanecen a la espera de la aparición de una reacción inmunológica o no, dependiendo de si existe infección aparecerá una induración en la piel que crecerá a los días de estar en contacto con la bacteria. La interpretación del resultado del Mantoux depende del tamaño de la induración y de los factores de riesgo epidemiológicos y la situación médica del individuo.

CONCLUSIÓN: El test de la tuberculina está indicado en todas aquellas personas que presenten una mayor probabilidad de infección y que podrían beneficiarse de un tratamiento de quimioprofilaxis. Puede estar indicado también como herramienta diagnóstica en pacientes con sospecha de enfermedad tuberculosa.

PALABRAS CLAVE: TUBERCULOSIS, REACCIÓN INMUNOLÓGICA, QUIMIOPROFILAXIS, ANTÍGENO.

LA RELEVANCIA DE LA ASEPSIA EN LA EXTRACCIÓN DE HEMOCULTIVOS

VERONICA FERNÁNDEZ ALVAREZ, CARLOS GONZALEZ QUINTANA, IGNACIO BERDIAL CABAL, JESSICA FERNANDEZ FERNANDEZ, MARIA MARTINEZ VAZQUEZ, EVA PRIETO GARCÍA

INTRODUCCIÓN: La extracción de HC es el método más sensible para la detección de microorganismos en sangre. El uso de una técnica aséptica es importante para obtener resultados fiables.

OBJETIVOS: Unificar criterios en las normas de asepsia durante la extracción, manipulación de muestras y su conservación, para evitar falsos positivos.

METODOLOGÍA: Búsqueda sistemática bibliográfica en bases de datos en los últimos 5 años: Medline, Scielo, Pubmed. Los descriptores utilizados han sido las palabras clave arriba nombradas.

RESULTADOS: El uso de una técnica aséptica garantiza un resultado fiable necesario para el diagnóstico de una bacteriemia. Material: Alcohol de 70°. Clorhexidina alcohólica al 2%. Paño estéril. Guantes estériles. Gasas estériles. Jeringas 20cc, aguja 20G o palomilla. 4 Botellas HC (2 anaerobios y 2 aerobios) Compresor. Esparadrapo. Contenedor objetos punzantes. Etiquetas identificativas. Procedimiento: Técnica estéril. Elección vena y limpieza: clorhexidina alcohólica 2%, espera seque 30". Limpiar los tapones de goma de los frascos HC con alcohol 70°, dejarlo secar. Inocular 1º frasco anaerobio y 2º el aerobio. Voltar para su mezcla con medio de cultivo. Pasados 10 minutos, repetir el procedimiento para la 2º venopunción. Colocar etiqueta identificativas, indicar orden de extracción. Enviar muestras al laboratorio.

CONCLUSIÓN: El personal de enfermería son los encargados de aplicar una técnica aséptica en esta prueba; por lo cual, deben de conocer la correcta técnica para obtener resultados fiables y de calidad.

PALABRAS CLAVE: HEMOCULTIVO, ASEPSIA, TÉCNICA, EXTRACCIÓN.

CIRCULACIÓN DE LOS VIRUS RESPIRATORIOS EN LA TEMPORADA EPIDEMIOLÓGICA DE LA GRIPE

JUAN ANTONIO SÁNCHEZ GÓMEZ, ALEXANDRE XABIER OBELLEIRO CAMPOS, ANDREA ESPUCH OLIVER

INTRODUCCIÓN: Los virus respiratorios constituyen una de las causas más frecuentes de infección en niños y pacientes hematológicos. La deriva antigénica en la hemaglutinina (HA) de los virus gripales les permite evadir la inmunidad del huésped y causar epidemias anuales, que obligan a cambios constantes en la elaboración de la vacuna. La confirmación diagnóstica tiene interés en inmunodeprimidos y enfermos crónicos y en pacientes hospitalizados para establecer medidas de aislamiento. Los test que detectan antígenos virales en muestras respiratorias permiten un diagnóstico rápido, pero tienen baja sensibilidad, por lo que resultados negativos tienen que ser confirmados con pruebas más sensibles y específicas como la PCR.

OBJETIVOS: Analizar la circulación de los virus respiratorios en la temporada de vigilancia epidemiológica de la gripe 2016-2017 y analizar las diferencias observadas.

METODOLOGÍA: Durante este periodo se recibieron 628 muestras respiratorias (320 Ex. Faríngeos, 125 Ex. Nasofaríngeos, 68 Ex. Nasaes, 79 lavados nasales, 7 lavados bronquiales, 11 aspirados bronquiales y 18 esputos y otras muestras) pertenecientes a 572 pacientes (264 niños) para detección/aislamiento viral; 132 procedentes de Atención Primaria y el resto del ámbito hospitalario. Se realizaron en el día las PCR a TR cualitativa para la detección múltiple de IA,IB,VRS.

RESULTADOS: En las 628 muestras estudiadas se detectaron 279 (44,5%) virus respiratorios en 260 pacientes (45,5%). Se detectaron: 185 IA, 32 IB, 62 VRS. Los subtipos de IA fueron mayoritariamente H1N1 (86%) y 11 cepas se caracterizaron similares a IA H3N2 3C.2A A/Hong Kong/5738/2014.

CONCLUSIÓN: La circulación del VRS se retrasó hasta casi final del año y lo hizo de forma concomitante con la IA. La mayoría de la IA fue H1N1 y presentaban varias mutaciones con respecto a la cepa vacunal. La circulación de IB fue la esperada. La detección de virus respiratorios en adultos supone una documentación importante para optimizar el manejo de los pacientes.

PALABRAS CLAVE: GRIPE ESTACIONAL, ANÁLISIS, CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS VIRUS RESPIRATORIOS, TEMPORADA DE GRIPE.

REVISIÓN DE LA INFECCIÓN NEONATAL POR *S. AGALACTIAE*

JUAN ANTONIO SÁNCHEZ GÓMEZ, ALEXANDRE XABIER OBELLEIRO CAMPOS, ANDREA ESPUCH OLIVER

INTRODUCCIÓN: La causa más frecuente de sepsis neonatal de etiología bacteriana continúa siendo la infección por *Streptococcus agalactiae* (EGB). Las recomendaciones de las sociedades científicas establecen la identificación de gestantes portadoras de EGB mediante cultivo de exudado vaginorrectal entre las 35 y 37 semanas de gestación y la administración de profilaxis antibiótica intraparto (PAI) a todas las colonizadas. Se ha demostrado un descenso en la incidencia de sepsis neonatal precoz tras implantarse estos programas de prevención en España, pasando de estar en 1,3‰ RN en 1996-1997 a 0,36‰ RN en 2010

OBJETIVOS: Evaluar la frecuencia de la infección neonatal por *S. Agalactiae* en nuestro hospital y su relación con el screening vaginorrectal y PAI.

METODOLOGÍA: Se realizó un análisis retrospectivo de los casos de infección neonatal producidos por *S. Agalactiae* entre 2012-2017. Se recogieron parámetros demográficos, comorbilidades, diagnóstico de ingreso y datos de control del embarazo.

RESULTADOS: Se identificaron 12 casos de infección neonatal, 4 precoces (2 sin PAI) y 8 tardía (2 sin PAI), con cultivo vaginorrectal positivo en 5 gestantes, negativo en 3, no realizado en 3 y 1 sin referencia. Todos los casos de infección precoz se dieron en neonatos masculinos y los de infección tardía eran 6 mujeres y 2 varones. Hubo 2 partos por cesárea. Los diagnósticos de ingreso fueron fiebre y riesgo de sepsis (6 casos), celulitis (4 casos), prematuro inmaduro (1 caso) y corioamnionitis (1 caso).

CONCLUSIÓN: La incidencia de sepsis neonatal precoz en nuestro hospital concuerda con la publicada en otros centros españoles. La identificación de todas las gestantes colonizadas y su correcta PAI, junto con el control de los factores de riesgo y del embarazo siguen siendo el fundamento de la prevención de sepsis neonatal precoz. En la infección neonatal tardía la profilaxis antibiótica intraparto no es tan efectiva y no existe ninguna estrategia actualmente para prevenirla.

PALABRAS CLAVE: *SAGALACTIAE*, SEPSIS NEONATAL, PRFILAXIS ANTIBIÓTICA INTRAPARTO., INFECCIÓN NEONATAL TEMPRANA.

ESTUDIO DE LA MENINGITIS POR LISTERIA

JUAN ANTONIO SÁNCHEZ GÓMEZ, ALEXANDRE XABIER OBELLEIRO CAMPOS, ANDREA ESPUCH OLIVER

INTRODUCCIÓN: *Listeria monocytogenes*, es un bacilo grampositivo que causa infecciones graves en grupos de riesgo como embarazadas, niños, ancianos e inmunodeprimidos. La forma clínica más grave es la meningitis, que supone casi el 5% de las meningitis bacterianas.

OBJETIVOS: Analizar las características clínicas, tratamiento, evolución y pronóstico de los pacientes diagnosticados de meningitis por *Listeria* en nuestro área hospitalaria en los últimos 10 años.

METODOLOGÍA: Se realizó un estudio retrospectivo de pacientes con diagnóstico de meningoencefalitis por *Listeria monocytogenes* en nuestro área. Se describen las características clínicas, analíticas, epidemiológicas, tratamiento y evolución.

RESULTADOS: Tras la revisión se encontraron 8 pacientes. Edad media 48 años, 5 varones. Estancia media de 11 días Factores de riesgo: inmunosupresores, neoplasia activa, diabetes, cirrosis, 2 de los pacientes no tenía ningún factor predisponente. Manifestaciones clínicas :6 de los pacientes tenían fiebre, 5 cefalea, 4 vómitos; signos meníngeos 4 y alteración del nivel de conciencia 3. El estudio de LCR mostraba pleocitosis y proteínas elevadas con predominio neutrofílico e hipogluorraquia en 5 casos. Los hemocultivos fueron positivos en 4 casos y el cultivo de LCR en todos. El tratamiento más utilizado fue ampicilina y gentamicina combinadas durante 24 días promedio Fallecieron 2 pacientes, otro quedó con secuelas neurológicas y el resto evolucionó de manera satisfactoria.

CONCLUSIÓN: La meningitis por *Listeria monocytogenes* afecta principalmente a la población adulta mayor de 60 años. La inmunosupresión es el principal factor de riesgo asociado. Suele cursar con la triada clásica de cefalea, fiebre y alteración del nivel de conciencia. En nuestra serie la positividad de los hemocultivos y sobre todo de los cultivos de LCR es muy alta. La mortalidad en nuestra serie es alta, similar a la de otros estudios; el porcentaje de pacientes con secuelas neurológicas también es elevado.

PALABRAS CLAVE: MENINGITIS, CULTIVO LCR, LISTERIA MONOCYTOGENES, SECUELAS NEUROLÓGICAS.

ESTUDIO DE CRYPTOSPORIDIUM EN HECES EN NUESTRO MEDIO

JUAN ANTONIO SÁNCHEZ GÓMEZ, ALEXANDRE XABIER OBELLEIRO CAMPOS, ANDREA ESPUCH OLIVER

INTRODUCCIÓN: La infección por *Cryptosporidium* sp. Puede causar gran variedad de manifestaciones clínicas, siendo la diarrea la más frecuente. En general, los síntomas son de corta duración, excepto en inmunodeprimidos donde pueden ser crónicos y graves. El órgano más frecuentemente afectado es el intestino delgado, aunque pueden verse afectadas otras áreas del tracto digestivo, el pulmón y la conjuntiva.

OBJETIVOS: Identificar la presencia de *Cryptosporidium* sp. En las muestras de heces recibidas para estudio parasitológico en nuestra Área Sanitaria. Valorar el rendimiento diagnóstico de la búsqueda de *Cryptosporidium* sp en heces.

METODOLOGÍA: Se realiza un estudio durante 35 días, en las muestras de heces recibidas para estudio parasitológico (sin petición específica de *Cryptosporidium* sp.), Se procedió a aplicar un protocolo de detección de *Cryptosporidium* sp. Tras una técnica de concentración de heces, del sedimento se realizaron: examen microscópico en fresco con lugol y una tinción fluorescente auramina. En los casos en que la auramina fue compatible con *Cryptosporidium* sp. Se procedió a la confirmación con tinción Ziehl-Neelsen modificada.

RESULTADOS: Se estudiaron 87 muestras de heces, pertenecientes a 54 pacientes (9 pediátricos y 45 adultos). Se observaron: 1 *Endolimax* nana en un adulto, 4 *Blastocystis* sp. Y 3 *Cryptosporidium* sp. No existió coinfección parasitaria. Los 3 pacientes con *Cryptosporidium* sp. Presentaban heces blandas-líquidas; 2 eran inmunodeprimidos adultos y el tercero un paciente pediátrico inmunocompetente.

CONCLUSIÓN: Se debe insistir en la necesidad de enviar 3 muestras para estudio parasitológico, tanto en pacientes adultos como en pediátricos y recordar la necesidad de petición específica y de estudiar de forma rutinaria la presencia de *Cryptosporidium* sp. En todos los pacientes inmunodeprimidos. Se debe investigar la presencia de *Cryptosporidium* sp. En heces blandas-líquidas de pacientes pediátricos en los que no se detecta otro parásito. *Cryptosporidium* es probablemente un parásito altamente infradiagnosticado en nuestro medio.

PALABRAS CLAVE: CRYPTOSPORIDIUM, HECES, INFRADIAGNOSTICO, PARÁSITOS.

MATERIAL Y MÉTODOS FÍSICOS DE DESINFECCIÓN: FORMACIÓN CONTINUADA PARA ENFERMERÍA

YOLANDA MARTÍN CRUZ, CARMEN ESTEFANÍA MONTES DE OCA MIRAS, PAULA MONTES DE OCA MIRAS

INTRODUCCIÓN: La desinfección tiene por objetivo la destrucción de microorganismos patógenos, sin asegurar la eliminación de esporas, aplicados sobre superficies o materiales inertes. En este caso nos centramos en aquella desinfección a través de productos físicos.

OBJETIVOS: Identificar los métodos de desinfección física y sus características principales.

METODOLOGÍA: Realizamos una revisión sistemática a través de bases de datos destacadas en Ciencias de la Salud como ENFISPO, Medline y Lilacs. Para ello utilizamos los Descriptores en Ciencias de la Salud: desinfección, pasteurización, formación continuada, enfermería. Como criterios de inclusión: artículos con evidencia científica relacionados con los objetivos marcados, en castellano.

RESULTADOS: Tras analizar la información encontrada, podemos diferenciar como desinfectantes físicos, el hervido o ebullición: sumergiendo el material en agua hirviendo a temperatura $\geq 100^{\circ}\text{C}$. Este método desinfecta, pero no esteriliza, ya que muchas esporas necesitan temperaturas mayores. Variantes de este método son el lavavajillas, lavadoras, etc. Pasteurización, calentando el producto a 60°C durante 30 minutos. Es utilizado en la industria alimentaria. La radiación ultravioleta en estos rayos forman parte de la radiación ultravioleta, con cierta capacidad germicida. Se utilizan en lámparas de rayos ultravioletas para mantener el material. Como inconveniente principal es la posibilidad de producir cáncer de piel y daños en conjuntiva. Los ultrasonidos a través de ondas se destruyen las paredes bacterianas, utilizado fundamentalmente en la liberación de materia orgánica adherida a fómites, previo a la desinfección con otro método. Flujo laminar basado en la utilización de una campana que expulsa aire tras pasarlo por un filtro capaz de retener las partículas de determinado calibre. Mantiene libre de microorganismos los quirófanos o zonas con pacientes inmunodeprimidos.

CONCLUSIÓN: Por lo que existen distintos métodos físicos que pueden ser usados en la desinfección de materiales y superficies. Esto contribuye a una formación global y completa del profesional, identificando así sus cualidades y forma de desinfectar, proporcionando información relevante.

PALABRAS CLAVE: DESINFECCIÓN, PASTEURIZACIÓN, FORMACIÓN CONTINUADA, ENFERMERÍA.

EXTRACCIÓN Y MANEJO DEL HEMOCULTIVO: PAPEL DE ENFERMERÍA

CRISTINA GONZÁLEZ SÁNCHEZ, MARIA DEL MAR DAMIÁN LÓPEZ, ENCARNACION MARTINEZ AMOROS

INTRODUCCIÓN: La bacteriemia es la invasión en el torrente sanguíneo causante de enfermedades con alta fiebre, coagulación de la sangre y daño en órganos. Con importantes complicaciones como: meningitis, septicemia, shock, enfermedad sistémica son algunas de ellas.

OBJETIVOS: Determinar el protocolo para la recogida de muestra de hemocultivo en el ámbito sanitario.

METODOLOGÍA: Se realiza un estudio descriptivo trasversal durante el año 2017, en el hospital de Almería, servicio de Medicina Interna. Con una recogida de muestra de un volumen de 60 hemocultivos en 4 meses de duración del estudio.

RESULTADOS: Las variables de estudio son las siguientes: se recogen en botes con las muestras de sangre y se rellena una encuesta muy fácil que está cerca de los botes con el lavado de manos, desinfectar la zona de punción con alcohol, zona de punción estéril. Utilización de gasas estériles e identificación de los botes correctamente. Todo ello se realizará en cada extracción y en cada párrafo como comprobante de que se ha realizado correctamente. El 60% de las muestras obtenidas en la planta de medicina interna son de hemocultivos. Más del 98% del personal de enfermería realizó la encuesta antes de obtener la muestra basándose en el protocolo. Más del 85% del personal enfermero realiza los 5 puntos anteriores con un sí. Se redujo en un 10% la posibilidad de repetir la toma de muestra por errores del personal.

CONCLUSIÓN: El uso de una metodología de trabajo con protocolos para que todos podamos seguir la misma técnica de trabajo es muy útil, ya que reduce errores y cuyo fin es mejorar la evolución de los pacientes que presentan bacterias en sangre y que se recuperación sea lo más rápida y breve posible puesto que son pacientes con un sistema inmunológico muy débil y pueden infectarse rápidamente de nuevo.

PALABRAS CLAVE: BACTERIEMIA, HEMOCUTIVO, AISLAMIENTO, ANÁLISIS DE SANGRE.

ESTUDIO E INCIDENCIAS DE MICOBACTERIAS EN NUESTRO LABORATORIO COMARCAL

MARIA DOLORES DIAZ ZAYAS, MONTSERRAT LOPEZ GUTIERREZ, FRANCISCO MIGUEL RODRÍGUEZ PEÑA

INTRODUCCIÓN: Las micobacterias son un grupo de microorganismos de importancia clínica, ya que existen múltiples especies causales de diversas infecciones humanas con una importante morbilidad y mortalidad.

OBJETIVOS: Analizar las incidencias de micobacterias y la rentabilidad de la tinción utilizada respecto al medio de cultivo.

METODOLOGÍA: Recoger los resultados de Tinción de Auramina y crecimiento en Lowenstein desde 01/01/2014 al 30/06/2017. Comparamos los resultados de ambos estudiando la rentabilidad de esta prueba.

RESULTADOS: Se han recibido 3445 muestras. De las cuales en el 2014 fueron Lowenstein positivas 33 muestras (4 M. Avium, 2 M. Chelonae, 4 M. Fortuitum, 1 M. Gordonae, 4 M. Lentiflavum, 17 M. Tuberculosis, 1 M. Tuberculosis complex) y Tinción de Auramina positivas 4 con una rentabilidad del 12,2%. En el 2015 fueron Lowenstein positivos 39 (3 M. Avium, 1 M. Caprae, 1 M. Fortuitum, 2 M. Gordonae, 1 M. Intracellulare, 3 M. Lentiflavum, 1 M. Malmoense, 25 M. Tuberculosis, 2 M. Tuberculosis complex) y Tinción de Auramina positivas 13 con una rentabilidad del 33,33%. En el 2016 los Lowenstein positivos fueron 16 (11 M. Tuberculosis, 5 M. Tuberculosis complex) y Tinción de Auramina positivas 16 con una rentabilidad del 100%. En el 2017 hasta Junio los Lowenstein positivos fueron 9 y Tinción de Auramina positivas 3 con una rentabilidad del 33,33%.

CONCLUSIÓN: La rentabilidad de la Tinción de Auramina ascendió durante los años 2015 y 2016 con respecto al año 2014, estando dentro de los resultados de rentabilidad de esta prueba según lo descrito en estudios nacionales e internacionales de grupos de micobacteriología. Además y a tenor de estos resultados debemos revisar nuestro protocolo de realización de la Tinción de Auramina (forma de extensión, a partir de la zona más purulenta de la muestra, grosor de la extensión) para aumentar la rentabilidad de la misma.

PALABRAS CLAVE: ESTUDIO, INCIDENCIA, MICOBACTERIAS, LABORATORIO, COMARCAL.

A PROPÓSITO DE UN CASO DE FIEBRE Q DE EVOLUCIÓN TÓRPIDA

CARLOS RAFAEL LEBRUN BOUGRAT, MARIA JESUS GUTIERREZ FERNANDEZ, JAVIER CASTRO RODRÍGUEZ, LUZ MARINA LANDINEZ CORDOBA

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CASO: *Coxiella burnetii*, agente etiológico de la fiebre Q (FQ), es una bacteria ampliamente distribuida en la naturaleza siendo el ganado caprino, ovino y bovino la principal fuente de infección para el hombre. El diagnóstico basado en las manifestaciones clínicas resulta dificultoso debido a la elevada inespecificidad de la enfermedad. El carácter autolimitado de la infección ocasiona que muchos casos pasen inadvertidos. Se describe un caso clínico de FQ muy poco frecuente que cursó con especial gravedad en un paciente inmunocompetente.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS: Ecografía abdominal que revela hepatomegalia. Hemocultivos y serología infecciosa (*Brucella*, *Rickettsia*, *C. Burnetii*, *M. Pneumoniae*, *B. Burgdorferi*, VEB, CMV, hidatidosis, VHA, VHB, VHC, VIH, virus Herpes) negativa. Se realizaron métodos de genotipificación de *C. Burnetii*: PCR múltiple/RLB, SNPs, MST y MLVA.

JUICIO CLÍNICO: Paciente de 46 años varón, sin antecedentes clínicos relevantes, vive en entorno rural y tiene contacto esporádico con animales, que presentó síndrome febril de 7 días de evolución sin focalidad, con quebrantamiento importante del estado general. Bioquímicamente destaca PCR en 158 y glucemia 305 mg/dL, resto de parámetros normales. Ingresó en planta de M. Interna con tratamiento de amoxicilina/clavulánico. Tras seis días el paciente ingresó en UCI con fallo multiorgánico. **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:** Descartar otras zoonosis (*Borrelia*, *Leishmania*, *Rickettsiosis*).

CONCLUSIONES: Se realizó la PCR de *Leptospira* spp, *Rickettsia* spp y *C. Burnetii*. Se confirmó resultado positivo para *C. Burnetii* en sangre y orina. Se evidenció seroconversión, mediante IFI, a la fase II de la bacteria. El genotipado de la muestra clínica reveló que se trata de un aislado perteneciente al GG IV, SNP6, MST8 y MLVA6-74 [2014 Nijmegen]. La FQ aguda suele ser una enfermedad autolimitada y son raros los casos graves con afectación multiorgánica, no obstante la baja sospecha clínica podría suponer un riesgo considerable para el tratamiento y pronóstico de pacientes ante una situación de elevada virulencia.

PALABRAS CLAVE: COXIELLA, ZONOSIS, GENOTIPIFICACIÓN (PCR-MULTIPLEX), FALLO MULTIORGÁNICO.

DIARREA POR CLOSTRIDIUM DIFFICILE: REPERCUSIÓN DE LA DETECCIÓN MEDIANTE RT-PCR DE LA TOXINA BINARIA

ANTONIO FRANCISCO GUZMÁN GONZÁLEZ

INTRODUCCIÓN: Clostridium difficile (CD) se ha identificado como principal causa de diarrea en pacientes adultos hospitalizados con tratamiento antibiótico. La producción de toxina binaria (TBN) conlleva una mayor toxicidad y virulencia de estas infecciones.

OBJETIVOS: Realizar un estudio descriptivo de los casos de infecciones por CD, productor o no de TBN, en nuestra área sanitaria durante el año 2017.

METODOLOGÍA: Realizamos una búsqueda de los pacientes diagnosticados de diarrea por CD mediante el paquete estadístico de Roche (Omnium) de enero a septiembre de 2017. Se recogieron los datos del cribado inicial de detección simultánea del antígeno Glutamato Deshidrogenasa (GDH) y de las toxinas A&B mediante Enzimoimmunoanálisis (Allere), así como la confirmación mediante PCR a tiempo real (Xpert C. Difficile G3, Werfen) y la presencia de cepas productoras de TBN. Además, se recopilamos datos demográficos: sexo, edad, recidivas, ingresos previos, casos graves y exitus. Se consideraron casos graves aquellos que cumplieron al menos dos de los criterios de la SHEA-IDSA.

RESULTADOS: Detectamos 207 pacientes GDH(-) frente a 22 pacientes GDH (+) confirmando 19 (86%) como toxigénicos mediante PCR. Del total de los estudiados, 13 (59%) fueron mujeres y 9 (41%) hombres. 16 Pacientes (73%) superaban los 70 años. Se detectaron 8 pacientes (42%) portadores de cepas productoras de TBN. 5 Pacientes recidivaron: 3 TBN (+) vs 2 TBN (-). 12 De los 22 GDH(+) fueron considerados casos graves (5 TBN + vs 7 TBN -). El 50% de los pacientes TBN (-) fueron exitus (no pudiéndose relacionar directamente con la infección por CD) y sólo 1 de los pacientes TBN (+) falleció. Los ingresos previos fueron más frecuentes en el grupo TBN (+), 5 frente a 3.

CONCLUSIÓN: Es necesaria la realización de nuevos estudios con mayor número de pacientes para establecer correlaciones concluyentes en cuanto a la patogenicidad de las cepas.

PALABRAS CLAVE: DIARREA, C DIFFICILE, DETECCIÓN, PCR, TOXINA BINARIA.

CARACTERIZACIÓN DE UN BROTE DE ACINETOBACTER BAUMANII MULTIRRESISTENTE EN LA UCI DE UN HOSPITAL DE ESPECIALIDADES

ANTONIO FRANCISCO GUZMÁN GONZÁLEZ

INTRODUCCIÓN: En las unidades de Cuidados Intensivos (UCI), el aislamiento de *Acinetobacter baumannii* multirresistente (ABMR) en pacientes críticos tiene un importante protagonismo por su alta morbimortalidad. Su aparición en forma de brotes agrava la complejidad de los mismos.

OBJETIVOS: Analizar y caracterizar un brote de ABMR en la UCI del Hospital de Puerto Real durante el mes de mayo de 2016.

METODOLOGÍA: Dentro del Proyecto Resistencia Zero, iniciamos en 2015 la búsqueda activa de bacterias multirresistentes (MR) en los pacientes ingresados en la UCI de nuestro hospital (muestras de frotis faríngeo, nasal, perineal o rectal, nasofaríngeo, axilar y broncoaspirado --BAS--). A todas las cepas del brote se les realizó estudio de beta-lactamasas tipo OXA (OXA-51 y OXA-58) por PCR múltiple (GenXpert) y estudio de clonalidad mediante rep-PCR.

RESULTADOS: Durante el mes de Mayo de 2016 detectamos un brote de ABMR en la UCI, implicando 5 pacientes y aislándose en 4 frotis perineales y 1 BAS. Se consideraron colonizados 4 de los 5 casos; sólo un paciente se trató como infección respiratoria por ABMR. Coincidiendo en el tiempo se detectaron en Medicina Interna 2 casos más de ABMR, uno de los cuales había pasado previamente por UCI (peritonitis complicada). En todas las cepas se detectaron betalactamasas tipo OXA-51 y OXA-58. El estudio de clonalidad mostró un único perfil de rep-PCR. En el análisis clonal con electroforesis en gel de campo pulsado (PFGE) todas las cepas revelaron una similitud del 100% excepto la aislada en Medicina Interna (similitud del 94%).

CONCLUSIÓN: El uso de cultivos de vigilancia es de gran ayuda para detectar precozmente la aparición de microorganismos multirresistentes, ayudando al control de los mismos. La existencia de un segundo linaje en la planta de Medicina Interna indica la existencia de otros reservorios fuera de la UCI.

PALABRAS CLAVE: BROTE, ACINETOBACTER, MULTIRRESISTENTE, UCI.

ESTUDIO RETROSPECTIVO DE LA ACTIVIDAD DE TELAVANCINA FRENTE A CEPAS DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTENTE A METICILINA

ANTONIO FRANCISCO GUZMÁN GONZÁLEZ

INTRODUCCIÓN: Staphylococcus aureus es un patógeno asociado a alta morbimortalidad principalmente en el ámbito hospitalario. La proliferación de cepas resistentes a meticilina (MRSA) se considera un grave problema de salud pública. La Agencia Europea del Medicamento (EMA) ha autorizado en el año 2011 el uso de Telavancina (glucopéptido) para el tratamiento de infecciones causadas por MRSA.

OBJETIVOS: Determinar la actividad de Telavancina frente a cepas de MRSA aisladas de muestras clínicas en el Hospital Universitario de Puerto Real entre los años 2015 y 2017.

METODOLOGÍA: Estudiamos la actividad de Telavancina frente a 162 cepas de MRSA según los criterios EUCAST, obtenidas de muestras clínicas y conservadas a -20°C entre el 1 de Enero de 2015 y el 30 de Junio de 2017. Las cepas estudiadas fueron clasificadas como meticilín-resistentes por medio del sistema automatizado MicroScan® (Beckman Coulter). La CMI a Telavancina se determinó por métodos de difusión empleando eTest® (Werfen).

RESULTADOS: El rango de CMIs estuvo comprendido entre 0,012 y 0,19 mg/L. De las 162 de cepas testadas, 4 (2,47%) fueron resistentes a Telavancina según criterios EUCAST (punto de corte $\leq 0,125$ mg/L). Otras 17 cepas (10,49%) Se encuentran en el punto de corte establecido de 0.125Mg/L.

CONCLUSIÓN: En nuestro medio, la resistencia in-vitro a Telavancina de cepas MRSA es aproximadamente del 2,5%. Telavancina puede considerarse una alternativa interesante para el tratamiento de infecciones causadas por cepas de MRSA cuando no existan otras alternativas, una vez comprobada su actividad in-vitro. Alrededor de un 10% tienen una CMI que se encuentra en el punto de corte dado por EUCAST. En estas cepas habría que extremar las precauciones a la hora de emplear este antibiótico.

PALABRAS CLAVE: ACTIVIDAD, TELAVANCINA, S AUREUS, METICILÍN-RESISTENTE.

PAPEL DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE ULCERAS POR PRESION

NATALIA DÍAZ NASARRE, LAURA MARIA GARCIA DEL PINO, ISMAEL PEREZ CABEZA DE VACA

INTRODUCCIÓN: Las úlceras por presión (UPP) son un problema que se puede evitar en un 95-98 %. Su aparición se podría considerar causa de mala praxis por negligencia profesional. A diferencia de otros países, en España ha existido una menor tendencia a la reclamación judicial, relacionado con la idea de que las UPP son consecuencia del deterioro físico. A partir de los años 90 se están empezando a dar sentencias en España relacionadas con la aparición de UPP.

OBJETIVOS: Analizar la población diana como los factores de riesgo para poder llevar a cabo medidas de prevención precoces.

METODOLOGÍA: Bases de datos: Pubmed, Scielo, Dialnet y el buscador de Google Académico.

RESULTADOS: Para realizar una correcta prevención de las UPP el profesional de enfermería deberá tener en cuenta, por un lado, la existencia de diferentes factores de riesgo, primarios y secundarios. Por otro lado, pero no menos importante, el estudio de la población de riesgo. Factores primarios -presión ejercida por el peso del cuerpo. Fricción roce de la piel. Fuerzas de cizallamiento o deslizamiento de la piel entre las estructuras óseas subyacentes y las superficies externas Factores secundarios asociados. Fisiopatológicos: trastornos, alteración consciencia, problema nutricional, incontinencia, lesiones cutáneas. Tratamiento: inmunosupresores, sedantes, vasopresores. Situaciones: inmovilidad, cuerpos extraños en la cama o arrugas en la ropa, déficit de conocimientos. Población diana. Personas mayores con enfermedades crónicas. Pacientes encamados o inmovilizados en sillas. Pacientes con alteraciones de la sensibilidad y que no perciben el dolor isquémico. Pacientes que no son capaces de mantener una postura adecuada.

CONCLUSIÓN: La prevención es el mejor tratamiento en la aparición de las UPP, por ello, el mayor esfuerzo debe ir encaminado a la identificación de la población diana, para poder hacer valoraciones integrales y detectar de forma precoz la existencia de factores de riesgo.

PALABRAS CLAVE: UPP, PREVENCIÓN, RIESGO, ACTUACIÓN.

BROTE DE GASTROENTERITIS AGUDA POR SALMONELLA TYPHIMURIUM EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL AGS SERRANÍA DE MÁLAGA

CARLOS RAFAEL LEBRUN BOUGRAT, MARIA JESUS GUTIERREZ FERNANDEZ, JAVIER CASTRO RODRÍGUEZ, LUZ MARINA LANDINEZ CORDOBA

INTRODUCCIÓN: Las enfermedades transmitidas a través del agua y de los alimentos constituyen un problema de salud pública importante. La salmonelosis es producida por la bacteria Salmonella. Como cuadro clínico en los humanos son capaces de producir diarrea, fiebre y cólicos abdominales. En octubre de 2014 se detectan cinco casos de GEA debida a S. Typhimurium entre el 10 y el día 27.

OBJETIVOS: Analizar las características epidemiológicas del brote y analizar el mecanismo de transmisión.

METODOLOGÍA: Estudio descriptivo con confirmación del brote con encuesta con recordatorio de alimentos, preparación y adquisición. Muestras de sujetos. Definición de caso: dolor abdominal, diarrea, náusea, vómitos y/o fiebre. Se establecieron medidas sanitarias de contención del brote.

RESULTADOS: Por búsqueda activa se detecta un sexto caso. Edad: de 22 meses a 65 años, mitad hombres y mujeres, cuatro casos familiares entre sí y dos sin relación. Localidad: 3500 habitantes. Fiebre y diarrea en el 100% de los casos y 67% con vómitos. Dos casos requirieron hospitalización. Dos casos habían consumido producto cárnico en un bar de la localidad y el dueño del local participa en la elaboración de productos cárnicos a otras tiendas del pueblo. Los otros tres casos no habían consumido productos del bar, pero al parecer podrían haber comprado carne en los otros establecimientos. El dueño del bar resultó ser portador de Salmonella entérica serotipo typhimurium, mismo fagotipo y antibiograma.

CONCLUSIÓN: Posible fuente de infección es el dueño del bar, siendo a la vez manipulador de alimentos tanto en su bar como en los otros locales involucrados. Protección de la Salud evidenció deficiencias leves, pero que pudieron influir en el mecanismo de transmisión. Educación sanitaria a todos los involucrados y al personal de los locales, tratamiento del sujeto portador, subsanación de las deficiencias encontradas, así como el resto de las medidas de prevención y de control protocolizadas.

PALABRAS CLAVE: BROTE, SALOMELLA TYPHIMIURIUM, GASTROENTERITIS, FUENTE-RESERVORIO.

ESTUDIO SOBRE LA RELACIÓN DE LA DIABETES CON UNA MENOR EFECTIVIDAD DE LA VACUNA ANTIGRIPIAL

MARÍA CARMEN FERNÁNDEZ SÁNCHEZ

INTRODUCCIÓN: Se ha descrito que aquellos pacientes con déficit inmunológicos variables como la asplenia o la enfermedad renal crónica, presentan una peor respuesta a la vacunación que aquellos que son inmunocompetentes.

OBJETIVOS: El objetivo de nuestro estudio fue evaluar si los pacientes con diabetes mellitus presentaban una menor efectividad de la vacunación antigripal.

METODOLOGÍA: Estudio retrospectivo con el objetivo de evaluar la efectividad, en mayores de 18 años, de la vacuna contra el virus influenza administrada durante la temporada 2015-2016 (cepa A (H1N1), cepa A (H3N2) y cepa B)) así como si existía relación con la presencia de diabetes mellitus. Se evaluaron aquellos pacientes con PCR positiva para virus influenza A o B durante 2016 en el área 1 de la Región de Murcia. Para el análisis estadístico se empleó test Kolmogórov-Smirnov, media, desviación estándar, frecuencias, X^2 . Se consideró significativo $p < 0,05$.

RESULTADOS: Se evaluaron 112 pacientes (46,4% hombres y 53,6% mujeres, edad media $58,77 \pm 1,83$ años) con PCR positiva para virus influenza (100 A y 12 B). De ellos el 24,1% eran diabéticos. Se objetivó una menor efectividad de la vacuna en este grupo de pacientes ($X^2=4,443$; $p=0,035$), siendo estadísticamente significativa ($p < 0,05$).

CONCLUSIÓN: En nuestra población de pacientes con PCR positiva para infección de virus influenza durante 2016, previamente vacunados contra el virus, se objetiva una menor efectividad de la vacuna, en aquellos que padecen diabetes mellitus.

PALABRAS CLAVE: VIRUS INFLUENZA, GRIPE, DIABETES MELLITUS, VACUNACIÓN.

ABORDAJE SOBRE LA PREPARACIÓN DE MEDIOS DE CULTIVO

JULIO MORENO SÁNCHEZ, MARÍA FELISA ESCRIBANO VILLANUEVA, ALMUDENA ROSALES RAMIREZ

INTRODUCCIÓN: La composición de los medios de cultivos serían, nutrientes, factores de crecimiento y elementos líquidos o solidificantes, que forman un buen ambiente para el crecimiento microbiano.

OBJETIVOS: Determinar medidas para crear un medio de cultivo óptimo para aislar cada tipo de bacterias y determinar el crecimiento de estas en dichos medios.

METODOLOGÍA: Se ha realizado una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos utilizando los descriptores mencionados anteriormente como palabras clave.

RESULTADOS: Hemos probado un medio de cultivo agar-agar para la siembra de Staphylococcus, y un medio con agua de triptona para Escherichia Coli; ambos medios se han realizado con éxito. Llevando a cabo el proceso, evitando en la mayor medida los errores o riesgos, obtenemos numerosas colonias de bacterias en las placas Petri y en los tubos de ensayo.

CONCLUSIÓN: Lo más relevante es crear un ambiente apropiado en el medio de cultivo para el microorganismo que queremos detectar y así su posterior siembra, aislamiento y estudio.

PALABRAS CLAVE: CRECIMIENTO, NUTRIENTES, AGAR, CULTIVO.

ENDOCARDITIS BACTERIANA AGUDA POR STREPTOCOCCUS BOVIS: A PROPÓSITO DE UN CASO

MARIA SALOME SANCHEZ PINO

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CASO: Varón de 60 años, sin antecedentes de interés, que ingresa por fiebre, pérdida de peso y anemia de 2 meses de evolución.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS: Se practicaron analíticas sanguíneas con perfil hepático, renal, además de hemograma y coagulación., VSG 12 en la primera hora y procalcitonina inicial de 5,2. Hemocultivos seriados y ecocardiografía transtorácica y transesofágica, donde se apreció verruga a nivel de la válvula mitral. Valvular. Endoscopia digestiva baja, evidenciando un pólipo pediculado de 8 cm en sigma, realizando polipectomía endoscópica. La anatomía patológica mostró benignidad. Temperatura 37.5°C, 100 Lpm y soplo holosistólico IV/VI en el vértice que se irradia a axila. TA 115/60. Ante la existencia de fiebre y un soplo cardíaco se sospechó la endocarditis bacteriana. Se extrajeron hemocultivos seriados y se inició tratamiento antibiótico empírico con ampicilina más cloxacilina más gentamicina. Se practicó ecocardiografía transtorácica que mostró regurgitación mitral, y la ecocardiografía transesofágica mostró la típica vegetación a nivel de la válvula mitral. Los hemocultivos fueron positivos para *Streptococo Bovis*, lo cual permitió desescalar el tratamiento antibiótico a ampicilina intravenosa. La bacteriemia y endocarditis por *Streptococo bovis* nos llevó a practicar durante la hospitalización una colonoscopia, por la elevada incidencia de neoplasias de colon en estas situaciones. También se detectó sangre oculta en heces positiva. La colonoscopia detectó un pólipo benigno de 8 cm a nivel de sigma.

JUICIO CLÍNICO: Endocarditis infecciosa aguda por *Streptococo bovis*. **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:** Con todas aquellas entidades que asocian bacteriemia y sepsis, como tromboflebitis séptica, aneurismas micóticos o la infección de dispositivos intravasculares.

PLAN DE CUIDADOS: Debido a su asociación, es fundamental descartar una neoplasia intestinal oculta en los casos de endocarditis infecciosa por *Streptococo bovis*.

CONCLUSIONES: El *Streptococo bovis* es una bacteria gram positiva que coloniza el tracto gastrointestinal humano. Perteneció al grupo de estreptococos del grupo D y puede causar bacteriemia y endocarditis. Se recomienda descartar una neoplasia intestinal.

PALABRAS CLAVE: ENDOCARDITIS, BACTERIANA, NEOPLASIA, STREPTOCOCCUS BOVIS.

ESTUDIO SOBRE EL CRECIMIENTO BACTERIANO Y PROCALCITONINA

JULIO MORENO SÁNCHEZ, MARÍA FELISA ESCRIBANO VILLANUEVA, ALMUDENA ROSALES RAMIREZ

INTRODUCCIÓN: La determinación de procalcitonina, es un importante marcador específico de infección bacteriana invasiva severa. En pacientes sanos, su concentración plasmática es inferior a 0 ng/ml pudiendo alcanzar hasta 1000 ng/ml en caso de sepsis o shock séptico.

OBJETIVOS: Establecer los valores de procalcitonina que se correlaciona con crecimientos positivos en los cultivos de muestras.

METODOLOGÍA: Se ha realizado una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos utilizando los descriptores mencionados anteriormente como palabras clave.

RESULTADOS: Se determinó la cantidad de procalcitonina en 100 muestras de diferentes pacientes, se realizó por el método ECLISA (electroquimioluminiscencia) y de las muestras recibidas la mitad se sembraron en diferentes medios de cultivo según procedencia (urocultivo, hemocultivo, coprocultivo, LCR, exudado de herida y frotis faríngeos). De los 100 sueros analizados, 28 mostraron cifras de procalcitonina mayor o igual a 0,5 ng/ml. Y 72 < 0. Ng/ml. De las 50 muestras que también se sembraron, en 22 obtuvimos valores patológicos de procalcitonina, y en 28 los valores fueron normales. En las muestras con cultivo positivo, los gérmenes aislados más frecuentes según tipos de muestras fueron: Hemocultivos: Staphylococcus Epidermidis, Echerichia Coli, Streptococcus Pneumoniae, Staphylococcus Aureus y Serratia Marcescens. Urocultivos: Escherichia Coli, Citrobacter Freundii y Enterobacter Aerogenes. Exudado de herida: Pseudomonas Aeruginosa y Serratia Marcescens. Espudo: Cándida Albicans.

CONCLUSIÓN: La cantidad de cultivos positivos obtenidos se correspondían a valores de procalcitonina sérica igual o superior a 0,5 ng/ml. El mayor porcentaje de hemocultivos positivos se asociaron a cifras de procalcitonina superiores a 1, ng/ml, siendo los gérmenes aislados en esos casos: Serratia Marcescens, Pneumococo, Echerichia Coli y Staphylococcus Epidermidis. En algunas muestras con valores de procalcitonina normales también se aislaron gérmenes en un 31% de los casos, por lo que si bien la presencia de una procalcitonina patológica orienta hacia la existencia de una posible infección de origen bacteriano, su negatividad no nos permite descartarla, sobre todo en presencia de otros signos y síntomas clínicos sospechosos.

PALABRAS CLAVE: CULTIVO, CRECIMIENTO, BACTERIANO, PROCALCITONINA.

ESTUDIO MICROBIOLÓGICO DE LA SENSIBILIDAD ANTIMICROBIANA DE S AUREUS DE ORIGEN HOSPITALARIO

JULIO MORENO SÁNCHEZ, MARÍA FELISA ESCRIBANO VILLANUEVA, ALMUDENA ROSALES RAMIREZ

INTRODUCCIÓN: Staphylococcus Aureus, tanto sensible como resistente a meticilina (SARM), es uno de los principales microorganismos causales de brotes de infección nosocomial en España. El nivel de detección de SARM alcanza hasta el 40%, que se asocia a la resistencia a múltiples antibióticos y el aumento de la morbilidad y mortalidad.

OBJETIVOS: Determinar la tendencia de sensibilidad a los antimicrobianos y el aislamiento de Staphylococcus Aureus procedentes de los pacientes ingresados en nuestro hospital.

METODOLOGÍA: Se ha realizado una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos utilizando los descriptores mencionados anteriormente como palabras clave.

RESULTADOS: Se estudiaron los aislamientos de Staphylococcus Aureus procedentes de muestras clínicas de los pacientes ingresados durante un periodo de cinco años, considerando un solo aislado por paciente. La identificación y estudio de sensibilidad se realizaron mediante el sistema Vitek®2 de la empresa bioMérieux. Los resultados se agruparon según procedieran de plantas de hospitalización o UCI. De los aislamientos sensibles a meticilina (SASM), el 92% procedieron de hospitalización mientras que sólo el 8% procedieron de la UCI; del aislamiento de SARM, 83 procedieron de hospitalización y 6 de UCI. Se observa un descenso de la sensibilidad a oxacilina, eritromicina y clindamicina, aumentando para levofloxacino y rifampicina; en SARM el descenso es aún mayor, manteniéndose para rifampicina. Los SASM presentaron una CMI=1 mg/L en el 5,32% de los casos de hospitalización y en el 3,84% en UCI; en SARM los porcentajes aumentaron al 6,03% y 33,34%, respectivamente.

CONCLUSIÓN: La sensibilidad a oxacilina ha descendido desde el año 2009 con algún ascenso en años intermedios. Las mejores opciones terapéuticas son rifampicina, levofloxacino y clindamicina (en SARM), además de vancomicina, linezolid y daptomicina en infecciones graves. Se observa una corresponsión en SARM con levofloxacino y eritromicina. Las cepas SARM presentan una CMI a vancomicina en un porcentaje superior a SASM.

PALABRAS CLAVE: STAPHYLOCOCCUS AUREUS, HOSPITALARIO, SENSIBILIDAD, OXACILINA.

ESTUDIO PARASITOLÓGICO DE HECES EN ÁREA SANITARIA

JULIO MORENO SÁNCHEZ, MARÍA FELISA ESCRIBANO VILLANUEVA, ALMUDENA ROSALES RAMIREZ

INTRODUCCIÓN: Las infecciones por parásitos se presentan en todos los países del mundo. Además, factores como el aumento de la inmigración, los viajes internacionales a países en vías de desarrollo, las adopciones internacionales y la participación en misiones de cooperación están produciendo un aumento de su incidencia.

OBJETIVOS: Conocer e identificar los parásitos más frecuentes y los productores de infecciones en nuestra zona.

METODOLOGÍA: Se recogieron los datos epidemiológicos (edad, sexo, UGC de origen) y los resultados de los estudios parasitológicos de heces recibidos en nuestro laboratorio durante cinco años.

RESULTADOS: Las muestras fueron estudiadas bajo visión microscópica tras centrifugación y concentración de las mismas con formalina para separar las formas parasitarias de los restos fecales. Se recibieron 10412 muestras, un 54,11% procedentes de mujeres, positivas 18,26% (en hombres fueron positivas el 8,79% y en mujeres el 9,47%). Por años el número de muestras ha ido aumentando durante todo el periodo estudiado. Los parásitos más frecuentes fueron *Ascaris lumbricoides* 71,74%, *Giardia lamblia* 13,61%, *Endolimax nana* 4,87% y *Blastocystis hominis* 4,14%. Por procedencia estudiamos las muestras recibidas desde cada área de salud (8) y desde servicios del hospital. El mayor número de muestras se reciben de las áreas de salud de atención primaria; sólo en un área de salud y en pediatría se solicitaron más muestras de hombres que de mujeres.

CONCLUSIÓN: El número de muestras aumenta anualmente así como el porcentaje de positividad. El parásito más frecuentemente aislado es *A. Lumbricoides* seguido de *G. Lamblia*, preferentemente en mujeres, de las que se reciben más muestras que de hombres excepto en 2 áreas que ocurre al contrario.

PALABRAS CLAVE: INFECCIÓN, PARÁSITOS, EPIDEMIOLOGÍA, IDENTIFICACIÓN.

IMPORTANCIA DE LA DETERMINACIÓN DE CLOSTRIDIUM DIFFICILE

NADIA SÁNCHEZ NARANJO, VERONICA ARIAS MORENO, MARIA PILAR MORENO SANCHEZ

INTRODUCCIÓN: Se denomina Clostridium difficile a una especie bacteriana perteneciente a bacilos gram positivos, anaerobios estrictos y formadores de esporas. Esta bacteria causa una infección en el colon que frecuentemente se da tras la administración de antibióticos que alteran la flora normal del intestino. Estudios realizados han demostrado que la bacteria C. Difficile es la principal causa de diarrea en niños, pacientes hospitalizados, ancianos y también, aunque en menor medida en adultos sanos.

OBJETIVOS: Analizar la importancia de la determinación de la bacteria Clostridium difficile en pacientes con diarrea.

METODOLOGÍA: Se lleva a cabo una revisión bibliográfica utilizando como palabras claves los descriptores de la salud: Clostridium difficile, infección por Clostridium difficile y se comprueban publicaciones y artículos relacionados.

RESULTADOS: La enfermedad causada por Clostridium difficile se origina cuando el microorganismo se multiplica en el colon, normalmente a causa de la destrucción de la flora intestinal por el uso de antibióticos de amplio espectro. C. Difficile lesiona el órgano al producir dos toxinas de alto peso molecular, toxinas A y B, que son las responsables de las manifestaciones clínicas de la enfermedad, que puede ser desde una diarrea acuosa benigna, hasta una colitis pseudomembranosa que puede llegar a ser grave o incluso mortal.

CONCLUSIÓN: Las revisiones coinciden en la importancia de identificar a tiempo la bacteria C. Difficile, debido a que el organismo forma esporas que pueden permanecer en camas de hospitales, aseos o superficies por un largo periodo de tiempo, pudiendo ser una fuente de infección nosocomial muy importante. Las esporas son resistentes a varios desinfectantes usados en hospitales, pero los desinfectantes con cloro son capaces de destruir los microorganismos evitando así la propagación de la bacteria.

PALABRAS CLAVE: CLOSTRIDIUM DIFFICILE, INFECCIÓN, ENFERMEDAD NOSOCOMIAL, MICROBIOLOGÍA.

ETIOLOGÍA FÚNGICA DE LA INFECCIÓN VAGINAL EN UN HOSPITAL DE 2º NIVEL

MANUEL LOPEZ SANCHEZ, MARIA ISABEL SANCHEZ SANCHEZ, CELESTINA SIERRA ATIENZA

INTRODUCCIÓN: La secreción vaginal anormal es definida como una secreción de color, olor o consistencia no habituales que frecuentemente se acompañan de prurito vulvar, dispareunia y/o disuria.

OBJETIVOS: Nuestro objetivo es determinar la etiología fúngica de las infecciones vaginales y analizar la resistencia antifúngica de *Candida* spp. En los casos de recurrencia o recidiva de los exudados vaginales recibidos en el H. U. Virgen de Valme.

METODOLOGÍA: Se han procesado un total de 20.330 Muestras de exudados vaginales en el período comprendido entre enero de 2014 y enero de 2017. La detección del agente causal de infección se ha realizado mediante el sistema AFFIRM VPIII (Beckton Dickinson, EE. UU.) Siguiendo las instrucciones del fabricante. Se ha realizado cultivo y antifungigrama en los casos de vulvovaginitis candidiásica recurrente o recidivante mediante método convencional. La identificación de la levadura se ha realizado mediante tarjeta VITEK-2 (bio-Merieux, Francia) y antifungigrama mediante disco-placa (CLSI, M-45-P) a Fluconazol, Anfotericina B, Itraconazol, Voriconazol, Caspofungina, Ketoconazol, Miconazol, Econazol, Nistatina y Clotrimazol (Neo-Sensitabs, ROSCO).

RESULTADOS: De los 20.182 Exudados procesados por el sistema AFFIRM VPIII, 3228 (19.9%) Han sido positivos para *Candida* spp. Se procesaron 120 muestras de pacientes con infecciones recurrentes o recidivantes de vulvovaginitis candidiásica: 111 (92.5%) Cultivos fueron positivos para *Candida* spp. Las especies aisladas han sido: 102 (91.8%) *C. Albicans*, 7 (6.3%) *C. Glabrata*, 1 (0.9%) *C. Tropicalis* y 1 (0.9%) *C. Krusei*. En un total de 11 cepas (9.9%) Aisladas hemos detectado resistencia a alguno de los antifúngicos estudiados.

CONCLUSIÓN: En un 19.5% De las infecciones vaginales el agente causal ha sido *Cándida* spp. *C. Albicans* es la especie más frecuentemente implicada en los casos de vaginitis recurrentes (91.8%), Seguida de *C. Glabrata* y *C. Tropicalis* y *C. Krusei*. No poseemos suficientes datos para atribuir a la resistencia antifúngica los casos de vaginitis recurrentes.

PALABRAS CLAVE: HONGOS, INFECCIONES, CÁNDIDAS, ANTIFÚNGICAS.

ESTUDIO DE AISLAMIENTOS DE SALMONELLA SIN ESPECIFICAR ESPECIE EN EL ÁREA SUR DE SEVILLA

CELESTINA SIERRA ATIENZA, MARIA ISABEL SANCHEZ SANCHEZ, ARACELI CORRALES GARCIA

INTRODUCCIÓN: Salmonelosis es causa de infección intestinal.

OBJETIVOS: Analizar la incidencia de Salmonella spp durante el periodo 2014-2017 en el área sur de Sevilla.

METODOLOGÍA: Se realizó la siembra siguiendo el método de trabajo del laboratorio. A las 6-8 horas se procedió a realizar el subcultivo del medio selenito (Soria Melguizo) a XLD (bioMérieux-francia). Se realizó una primera lectura a las 24 horas y otra a las 48 horas. Las colonias sospechosas se aglutinaron al polyvalente (Remel) y aquellas que fueron positivas se identificaron bioquímicamente mediante la tarjeta GN (Vitex, bioMérieux) y la determinación de sensibilidad mediante la tarjeta AST-244 (Vitex, bioMérieux), junto a un pase a TSI para observar la producción de ácido sulfhídrico. Al siguiente día se aglutinó a los antígenos somáticos y flagelares para determinar el serotipo de la especie de Salmonella.

RESULTADOS: Se procesaron 15447 muestras periodo 2014-2017. Se obtuvieron 2151 aislamientos a patógenos gastrointestinales. En 786 casos se aisló Salmonella Spp AÑO 2014: Salmonella grupo B (1), Salmonella grupo C (12), Salmonella grupo D (1), Salmonella sérica enteritidis(101), Salmonella sérica typhimurium(87)Y Salmonella spp (5) AÑO 2015: Salmonella grupo B (5), Salmonella grupo C (9), Salmonella grupo D (2), Salmonella grupo E (2), Salmonella sérica enteritidis(102), Salmonella sérica typhimurium (49) y Salmonella spp (6) AÑO 2016: Salmonella grupo B (7), Salmonella grupo C (8), Salmonella sérica enteritidis (117), Salmonella sérica typhimurium(44)Y Salmonella spp (8). No se dieron casos de Salmonella grupo D y E. AÑO 2017: Salmonella grupo B (11), Salmonella grupo C (10), Salmonella grupo D (1), Salmonella grupo E (1), Salmonella sérica enteritidis (134), Salmonella sérica typhimurium (55)Y Salmonella spp (8).

CONCLUSIÓN: Salmonella enteritidis fue el serotipo más frecuentemente aislado. Salmonella typhimurium fue el serotipo aislado en 2º lugar. En nuestra área hospitalaria no se han aislado cepas de Salmonella Typhi /paratyphi.

PALABRAS CLAVE: AISLAMIENTOS, SALMONELLA, GÉNERO, MEDIOS DE CULTIVO.

ANÁLISIS DE LA FRECUENCIA DE LOS AISLAMIENTOS DE CÁNDIDA SPP EN MUESTRAS RESPIRATORIAS EN UN AÑO EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE VALME

MARIA ISABEL SANCHEZ SANCHEZ, CELESTINA SIERRA ATIENZA, LEONARDO JESUS ISNARD CARO

INTRODUCCIÓN: La identificación de las especies de *Cándida* es beneficioso para el paciente al poder elegir un tratamiento específico según la especie reportada.

OBJETIVOS: Conocer la frecuencia de *Cándida* spp.

METODOLOGÍA: Análisis descriptivo prospectivo de los aislamientos de *Cándida* spp. Aislados en muestras respiratorias recibidas en el Servicio de Microbiología del Hospital Universitario de Valme durante un año (Enero-Diciembre 2017). Todas las muestras recibidas fueron sembradas en medio Sabouraud Dextrose Agar y Sabouraud Dextrose Agar W. CHLOR/CHX (Soria Melguizo, España) e incubadas a temperatura ambiente y a 35°C durante 30 días. Analizamos la distribución de la especie aislada en función de la muestra.

RESULTADOS: Se han aislado 424 *Cándida* spp. La especie más frecuentemente aislada fue *C. Albicans* (74.3%) (211 Esputos, 84 aspirados traqueobronquiales (BAS) y 19 lavados bronquiales (BAL)), seguida de *C. Glabrata* (9.1%) (25 Esputos, 10 BAS y 3 BAL), *C. Tropicalis* (7.3%) (22 Esputos, 8 BAS y 1 BAL), *C. Krusei* (4.4%) (9 Esputos, 8 BAS y 1 BAL), *C. Parapsilosis* (3.5%) (7 Esputos, 6 BAS y 2 BAL) y otras *Cándida* spp. (1.1%) (3 *C. Intermedia* y 2 *C. Lusitaniae*) (5 esputos).

CONCLUSIÓN: 1. La especie *C. Albicans* fue la más frecuentemente aislada, seguida de *C. Glabrata* y *C. Tropicalis*. 2. La muestra con más cultivos positivos fue el esputo, seguida del BAS y BAL.

PALABRAS CLAVE: CÁNDIDA, ALBICANS, GLABRATA, TROPICALIS, RESPIRATORIO.

MENINGITIS DE TIPO BACTERIANA: NEISSERIA MENINGITIS

ALEXIS MIRELLA PONCE GONZALEZ, ALEJANDRO GENARO PONCE VEGA, TEDDY RAMIREZ YSLA, SALVADOR GUIRAO BELTRÁN, JORDI RIERA BRUGALLA

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CASO: Paciente hombre de 35 años que acude al hospital, por urgencias, con su mujer por fiebre moderada, rigidez del cuello y su mujer comenta que tiene cambios de estado mental.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS: Temp 38 °C, Hipertensión Arterial 140/90 mm/Hg, se le pide al paciente que doble la cabeza y inconscientemente dobla las piernas, Cultivo de sangre.

JUICIO CLÍNICO: Meningitis vírica o bacteriana. **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:** Tras ser ingresado en planta, se le realizo una punción lumbar, y también tinción de Gram, se le aplico tratamiento quimioproláctico, hasta que le diagnosticaron que padecía Meningitis bacteriana.

CONCLUSIONES: La meningitis es la inflamación del tejido delgado que rodea el cerebro y la médula espinal, llamada meninge. Existen varios tipos de meningitis. La más común es la meningitis viral, que ocurre cuando un virus penetra en su organismo a través de la nariz o la boca y se traslada al cerebro. La meningitis bacteriana es rara, pero puede ser mortal. Suele comenzar con bacterias que causan infecciones parecidas a la gripe. Puede causar un ataque cerebral, sordera y lesiones cerebrales. También puede dañar otros órganos. Las infecciones por neumococo y las infecciones meningocócicas pueden causar meningitis bacteriana. Cualquier persona puede contraer meningitis, pero es más común en las personas con sistemas inmunitarios débiles. La meningitis puede agravarse muy rápido.

PALABRAS CLAVE: BACTERIANA, CULTIVO, VÍRICA, HIPERTENSIÓN, TENSIÓN.

NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN PACIENTE INMUNOCOMPETENTE

ESTHER TORRES BEGARA

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CASO: Mujer de 75 años que acude a Urgencias por tos seca de 1 semana de evolución; en los últimos días dificultad respiratoria. No fiebre termometrada. *Antecedentes personales: SAHOS grave en tratamiento con CPAP nocturna desde hace 3 años con buena tolerancia y respuesta clínica. HTA mal controlada. No RAMcs.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS: A su llegada a Urgencias FC 110 lpm. SatO₂ 89%. FR 25 rpm. TA 150/ 85 mmHg REG, taquipneica y taquicárdica. Consciente y orientada. ACP: No soplos. Crepitantes en la base derecha. Sibilantes bilaterales audibles sin fonendo. Abdomen normal. No edemas en MMII. No signos de TVP. Pulsos periféricos palpables y simétricos. Se realiza: RxTórax. Infiltrado alveolo-intersticial bilateral con condensación paracardíaca derecha. Analítica: Leucocitosis con neutrofilia. PCR 105 mg/L. Antígeno de neumococo en orina: positivo. Se ingresa en planta con tratamiento antibiótico intravenoso, corticoides iv y broncodilatadores, con mejoría progresiva clínica y radiológica.

JUICIO CLÍNICO: Neumonía neumocócica adquirida en la comunidad. **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:** Tromboembolismo pulmonar. Neoplasia pulmonar.

PLAN DE CUIDADOS: Durante su ingreso: Oxigenoterapia en gafas nasales. Broncodilatadores nebulizados e inhalados. Antibioterapia iv. Monitorización cardiorrespiratoria.

CONCLUSIONES: La dificultad respiratoria y el aumento de reactantes de fase aguda en una neumonía son criterios de ingreso. La formación del paciente y su familia en el uso del tratamiento broncodilatador inhalado (cámara espaciadora) mejora la evolución tras el alta hospitalaria.

PALABRAS CLAVE: NEUMONIA, DISNEA, BRONCODILATADORES, TOS.

ESTUDIO DE LA DIARREA DEL ADULTO EN NUESTRA CONSULTA

CRISTINA ORELLANA LEGUPÍN, JOSÉ MANUEL BLANCO ROMÁN, ANTONIO CALDERÓN RODRÍGUEZ

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CASO: Mujer de 45 años que acude una noche de urgencias estando nosotros de guardia. Refiere deposiciones blandas sin productos patológicos desde hace dos días. Ella lo relaciona con el tratamiento antibiótico pautado por infección del tracto urinario con fosfomicina. No tiene vómitos, refiere dolor abdominal tipo cólico. No fiebre. Pautamos tratamiento sintomático, explicamos medidas higiénico-dietéticas y revisión si no mejoría. A los 3 días acude de nuevo a nuestra consulta. Continúa con múltiples deposiciones líquidas malolientes en las que ha apreciado restos sanguinolentos, tiene fiebre y está preocupada por la evolución del cuadro.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS: Buen estado, no presenta signos de deshidratación. Temperatura 38°C, tensión arterial 110/60 mmHg. Abdomen blando, depresible, molestias a la palpación profunda de forma generalizada. Blumberg y Murhpy negativos. No defensa. Peristaltismo aumentado. Puñopercusión renal negativa. Resto de exploración dentro de la normalidad. Al encontrarnos con una paciente joven y sin patologías asociadas decidimos realizar el estudio desde nuestra consulta, planteándonos realizar diagnóstico diferencial de la diarrea del adulto. Solicitamos analítica y coprocultivo para la mañana siguiente de forma urgente. Recibimos resultados entre los que destaca coprocultivo positivo para salmonella sp. Y hemograma con neutrofilia.

JUICIO CLÍNICO: Gastroenteritis por salmonella. **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:** Ante un paciente con diarrea debemos realizar diagnóstico diferencias entre diarrea vírica, muy frecuente. Toxiinfección alimentaria por el consumo de alimentos en mal estado. Investigación sobre viajes, para descartar diarrea del viajero. De evolución más larga habría que descartar enfermedad inflamatoria intestinal, colon irritable, patología tumoral...

PLAN DE CUIDADOS: Insistimos en hidratación por vía oral, vigilancia de síntomas de alarma y reposo domiciliario.

CONCLUSIONES: Ante la evolución del cuadro nos planteamos que nuestra paciente podría padecer una gastroenteritis bacteriana. El tratamiento principal es sintomático y consiste en la reposición de electrolitos, evitar la deshidratación. El tratamiento antibiótico estaría indicado en casos moderados y graves, recomendado esperar para ser pautados los resultados del antibiograma.

PALABRAS CLAVE: DIARREA, SALMONELLA, HIDRATACIÓN, DOLOR ABDOMINAL, GASTROENTERITIS.

DESCRIPCIÓN DE LA INCIDENCIA GLOBAL DE TUBERCULOSIS

TERESA GARCÍA LUCAS, MIRIAM ALBERT HERNANDEZ

INTRODUCCIÓN: La tuberculosis es un enfermedad producida por el complejo *Mycobacterium tuberculosis*. De las especies que forman parte del complejo, el agente más importante y causante de enfermedad en seres humanos es *Mycobacterium tuberculosis*. *M. Tuberculosis* es fácilmente transmisible, se contagia casi siempre desde un paciente con tuberculosis pulmonar contagiosa a otras personas por vía aérea (mediante la inhalación de las gotitas respiratorias expulsadas al toser, estornudar...). Es una infección que afecta principalmente a los pulmones.

OBJETIVOS: Conocer la incidencia a nivel global de la tuberculosis.

METODOLOGÍA: Se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica en las bases de datos Medline y PubMed empleando los descriptores: "tuberculosis", "incidencia" y "*Mycobacterium tuberculosis*". De los artículos revisados se han seleccionado los más recientes y relevantes.

RESULTADOS: Los resultados sugieren que un tercio de la población mundial está infectada por tuberculosis. A nivel global, en el año 2016 hubo aproximadamente 10,4 millones de personas que enfermaron de tuberculosis. El mayor número de nuevos casos se registró en Asia, seguida de África, con unos porcentajes de nuevos casos del 45% y 25%, respectivamente. En este mismo año se registraron 1,7 millones de muertes relacionadas con esta enfermedad. Los países en los que produce un mayor número de muertes son India, Indonesia, China, Filipinas, Pakistán, Nigeria y Sudáfrica. Más del 95% de las muertes se producen en países pobres o en vías de desarrollo.

CONCLUSIÓN: La tuberculosis continúa siendo una de las causas más importantes de morbilidad y mortalidad en muchos países, además de un importante problema de salud pública a nivel mundial. Su incidencia ha disminuido en el mundo desarrollado pero aumenta en muchos países pobres o en vías de desarrollo.

PALABRAS CLAVE: TUBERCULOSIS, MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS, INCIDENCIA, MORTALIDAD.

ENTEROCOCCUS SPP: RESISTENCIA A GLUCOPÉPTIDOS EN ESPAÑA

MIRIAM ALBERT HERNANDEZ, TERESA GARCÍA LUCAS

INTRODUCCIÓN: Los enterococos son importantes patógenos, especialmente en infecciones nosocomiales, debido a la dificultad de tratamiento condicionado por su multiresistencia intrínseca y la adquisición de nuevos genes de resistencia. La resistencia a glucopéptidos (RG) se debe a la adquisición de operones de resistencia denominados vanA, vanB, vanC, vanD, vanE, vanG, vanL, vanM y vanN así como a la gran diseminación de algunos complejos clonales (CC).

OBJETIVOS: El objetivo del trabajo es revisar la prevalencia actual de *Enterococcus* spp RG en España para conocer su evolución y predecir tendencias futuras en la adquisición de genes de resistencia.

METODOLOGÍA: Revisión bibliográfica mediante búsqueda estructurada en PubMed y www. Ecdc. Europa. Eu.

RESULTADOS: La mayoría de infecciones están causadas por *E. Faecalis*, pero *E. Faecium* es responsable de gran porcentaje de aislados multiresistentes. En algunos hospitales de EEUU los aislados de *E. Faecium* RG son > 60%. En Europa (EARS-Net-2016) la prevalencia es mucho menor (11,8%), aunque variable según países (0-46,3%) y gran parte pertenece al fenotipo VanA (resistencia alto nivel a vancomicina y teicoplanina). En España la resistencia de *E. Faecium* a vancomicina fue 2,1% (2,6% EARS-Net-2009). Se han descrito brotes epidémicos en prácticamente todas las áreas geográficas aunque con RG < 5%. La mayoría de cepas responsables, tanto de *E. Faecium* como *E. Faecalis* se asocian con el fenotipo VanB (resistencia inducible bajo/alto nivel a vancomicina pero no a teicoplanina) y ocasionalmente VanA; gran parte de los aislados de *E. Faecium* están asociados con el CC17.

CONCLUSIÓN: En España, con excepción de algunos brotes epidémicos, la RG en *Enterococcus* spp. Permanece baja (<5%). La evolución es estable con tendencia a la baja (2,6 vs 2,1%, 2009-2016). La diseminación del CC17 en *E. Faecium* es la más frecuente. La caracterización molecular y epidemiológica de los aislados RG permitirá estudiar y controlar la diseminación de cepas multiresistentes.

PALABRAS CLAVE: ENTEROCOCCUS SPP, RESISTENCIA, GLUCOPÉPTIDOS, ESPAÑA.

DERRAME PLEURAL Y FIEBRE EN PACIENTE JOVEN

MARIA DE LA PAZ EGEA CAMPOY, ROCÍO LÓPEZ VALCÁRCEL, VIVIANNE JIMENEZ GARZON, DANIELA ROSILLO CASTRO, JOSE ANGEL BALLESTER ZAPLANA, CARMEN HERNANDEZ MARTINEZ

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CASO: Varón, 29 años. Consulta por dolor de costado izquierdo de un mes de evolución, con fiebre de hasta 38°C de predominio vespertino y disnea progresiva de 15 días, sudoración nocturna, sin síndrome constitucional.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS: La exploración física mostraba hipoventilación de campo medio pulmonar izquierdo, sin otros datos, confirmando en radiografía de tórax la presencia de derrame pleural (DP) izquierdo, asociado a atelectasia compresiva del lóbulo inferior izquierdo en TAC, sin adenopatías ni masas. La toracocentesis diagnóstica mostró líquido pleural (LP) amarillento, tipo exudado de predominio mononuclear, LDH elevado y ADA positivo, pH de 7.38 Y glucosa de 30 mg/dL. Mantoux fue positivo.

JUICIO CLÍNICO: Derrame pleural, exudado de predominio mononuclear asociado a fiebre.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL: Un LP se considera exudado si cumple al menos uno de los criterios de light. En este caso, la razón de proteínas del LP y proteínas del suero era mayor de 0.5. Las causas de exudado son múltiples (infecciones, neoplasias, colagenopatías y tromboembolismo pulmonar son las más frecuentes). El análisis del LP orienta a tuberculosis (TBC) pulmonar. El cultivo Lowenstein y la PCR fueron negativos, por lo que, ante la alta sospecha y la necesidad de antibiograma, se decidió biopsia pleural cerrada que resultó positiva para Mycobacterium Tuberculosis Complex, sin resistencias a Isoniacida ni a Rifampicina.

PLAN DE CUIDADOS: Se inició tratamiento con combinación de isoniacida, pirazinamida y rifampicina. El tratamiento se debe mantener al menos durante 6 meses.

CONCLUSIONES: Ante la presencia de fiebre y derrame pleural, se debe realizar toracocentesis diagnóstica que excluya la presencia de empiema, así como análisis y cultivo del LP, y se reserva la biopsia pleural cerrada para casos de dudoso diagnóstico o necesidad de antibiograma para iniciar tratamiento.

PALABRAS CLAVE: DERRAME PLEURAL, TORACOCENTESIS, LIQUIDO PLEURAL, EXUDADO, FIEBRE, TUBERCULOSIS.

EVOLUCIÓN DE LA SENSIBILIDAD DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS EN AISLAMIENTOS DE PIEL Y TEJIDOS BLANDOS

ARACELI CORRALES GARCIA, LEONARDO JESUS ISNARD CARO, MANUEL LOPEZ SANCHEZ

INTRODUCCIÓN: Las infecciones de piel y tejidos blandos son una de las principales patologías en el hospital. Staphylococcus aureus es una de las etiologías más frecuentes de dichas infecciones.

OBJETIVOS: Conocer el estado de las resistencias de S aureus en nuestro hospital.

METODOLOGÍA: Estudiamos las cepas de S aureus aisladas en nuestro laboratorio procedentes de muestras de remitidas a nuestro laboratorio entre Enero de 2014 y Diciembre de 2017 La identificación de las cepas y la determinación de la sensibilidad.

RESULTADOS: Estudiamos 1361 cepas (397 cepas en 2014, 442 en 2015, 498 en 2016 y 495 en 2017). La sensibilidad de las cepas estudiadas a, Oxacilina (OXA), amoxi/clavulánico (A/C), ciprofloxacino (CIP), Clindamicina (CLI), cotrimoxazol (SXT), daptomicina (DAP), eritromicina (ERI), fosfomicina (FOS). Gentamicina (GEN), levofloxacino (LEV), ácido fusídico (AF), tetraciclina (TET) y tobramicina (TOB).

CONCLUSIÓN: El porcentaje de S aureus resistente a la meticilina se mantiene en torno al 15%. Todas las cepas fueron sensibles a teicoplanina y vancomicina. Amoxicilina/ a. Clavulanico, cotrimoxazol, daptomicina, fosfomicina, ácido fusídico y gentamicina fueron activos sobre más del 90% de las cepas estudiadas.

PALABRAS CLAVE: TEJIDOS, SENSIBILIDAD, STAPHYLOCOCCUS, ANTIBIÓTICOS.

NEUMONÍA ATÍPICA EN UN CASO DE TUBERCULOSIS: A PROPÓSITO DE UN CASO

MARÍA DOLORES LÓPEZ ROJAS, NURIA HERNANDEZ MARTÍNEZ, SONIA PÉREZ GÓMEZ

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CASO: Paciente, mujer de 28 años sin antecedentes de interés ni hábitos tóxicos que acude a consulta por cuadro catarral de 3 días de evolución consistente en tos no productiva, malestar general y febrícula, indicando tratamiento sintomático ante sospecha de catarro vías altas. La paciente regresa a los 5 días por persistencia de síntomas y febrícula, se le solicita radiografía de tórax y se indica tratamiento empírico con levofloxacino. Ante persistencia de síntomas es derivada a urgencias hospitalarias donde se filia como infección respiratoria no condensativa y se indica tratamiento con cefditoreno. Posteriormente es trasladada nuevamente a urgencias hospitalarias por disnea detectando derrame pleural. Se ingresa a cargo de neumología y se inicia tratamiento empírico con claritromicina.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS: Exploración física: Consciente y orientada, bien hidratada, eupneica. ACR: tonos rítmicos, no soplos, MVC sin ruidos añadidos. No edemas periféricos. Resto sin hallazgos. Pruebas complementarias: Hemograma: leucocitos: 11.000, PNM: 75%, linfocitos: 18%. Bioquímica: PCR: 62, VSG: 202, inmunoquantiferon TB: positivo >50 spots. VIH negativa, antígenos de legionella y chlamydia negativos. Radiografía tórax: infiltrado intersticial en ambos vértices, pinzamiento pleural basal izquierdo.

JUICIO CLÍNICO: Tuberculosis pulmonar. **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:** Neumopatía intersticial, Neumonía típica, síndrome cardiopulmonar, LES, tumores.

PLAN DE CUIDADOS: Tras confirmación diagnóstica se inicia tratamiento con rifampicina, isoniazida, pirazinamida y etambutol con buena evolución.

CONCLUSIONES: Se presenta un caso de tuberculosis pulmonar en una paciente sin factores de riesgo, interesante por ser un hallazgo no sospechado inicialmente, con el consiguiente retraso diagnóstico, y confirmado con estudios complementarios. Cabe destacar la importancia de un adecuado diagnóstico diferencial, así como medidas de aislamiento respiratorio y estudio de contactos.

PALABRAS CLAVE: NEUMONÍA, TUBERCULOSIS, ATÍPICA, CONTACTOS.

PATOLOGÍA IMPORTADA EN EL PACIENTE INMIGRANTE

DANIELA ROSILLO CASTRO, JOSE ANGEL BALLESTER ZAPLANA, CARMEN HERNANDEZ MARTINEZ, MARIA DE LA PAZ EGEA CAMPOY, ROCÍO LÓPEZ VALCÁRCEL, VIVIANNE JIMENEZ GARZON

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CASO: Varón 37 años, natural de Nigeria, que reside en España desde hace 4 años, el cual acude al servicio de urgencias refiriendo que tiene malaria, el paciente insiste que regreso de su país hace 15 días, que no tomo tratamiento profiláctico y que le picaron muchos mosquitos. El paciente refiere malestar general, artromialgias, fiebre elevada y molestias abdominales difusas. Había consultado 4 días antes refiriendo lo mismo y se había diagnosticado de ITU.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS: AP: No alergias medicamentosas conocidas. No patología de interés. Paludismo hace más de 15 años. Trabaja en un matadero. Exploración física: Consciente y orientado. TA 110/60. T° 39°C Buena coloración mucocutánea. AC: Rítmica sin soplos. AP: Murmullo vesicular conservado. Abdomen. Blando y depresible, doloroso a la palpación de forma difusa, sin signos de irritación peritoneal. Analítica: Hemograma 5900 leucocitos (76,9 Neutrofilos, 14,6% Linfocitos) Hemoglobina 10.1 (Analítica de hacia 2 días 13,2) Plaquetas 35000 (analítica de hacia 2 días 1080009. Se consultó con hematólogo de guardia quien realiza frotis de sangre periférica: Trombopenia confirmada. Se observan numerosas inclusiones intraeritrocitarias en forma de anillo compatibles con infestación parasitaria por plasmodium falciparum. Parasitología: Ag Plasmodium: Positivo.

JUICIO CLÍNICO: Malaria. **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:** Malaria, Gripe, fiebre amarilla, dengue.

PLAN DE CUIDADOS: Dado el lugar de origen del paciente se inicia tratamiento con doxiclina y sulfato de quinina.

CONCLUSIONES: El paciente presentaba clínica típica de malaria así como anemia y pancitopenia que pueden estar presente en esta patología, el diagnóstico fue realizado a partir de gota gruesa. Ante un paciente inmigrante con fiebre, es importante una buena anamnesis, se debe preguntar sobre el tiempo que lleva en España, y si ha realizado recientemente algún viaje a su país de origen. De este caso se debe aprender lo importante que es escuchar al paciente, pues éste conocía los síntomas y tenía sospecha de la patología que presentaba.

PALABRAS CLAVE: MALARIA, FIEBRE, PLASMODIUM, PANCITOPENIA.

LOS RIESGOS DE CONTRAER EL VIH: VÍAS DE TRANSMISIÓN

MARÍA DE LOS ÁNGELES CARRIÓN JIMÉNEZ

INTRODUCCIÓN: El SIDA es una enfermedad infecciosa causada por el virus de inmunodeficiencia humana que se transmite por vía sexual, a través de la sangre o de la madre del feto, y que hace disminuir la defensa naturales del organismo hasta llegar a su completa desaparición. El SIDA es un conjunto de manifestaciones clínicas que aparecen cuando la inmunodeficiencia que provoca la infección del VIH es muy acusada y nuestro sistema inmune es incapaz de defender a nuestro organismo. Para evitar el SIDA lo mejor es conocer su mecanismo de transmisión y ante cualquier duda someterse a la prueba de detección de VIH.

OBJETIVOS: Determinar las vías de transmisión del VIH que a su vez puede llevar a la enfermedad del SIDA.

METODOLOGÍA: Revisión bibliográfica limitada a los últimos diez años en bases de datos como Pubmed, Web of Science y Scielo. Finalmente se revisaron 8 artículos.

RESULTADOS: El riesgo de contraer el VIH en las actividades de la vida cotidiana es casi nulo. Para que se produzca la transmisión es necesaria una cantidad suficiente de virus, que se encuentra en la sangre, semen y secreciones vaginales y en la leche materna. La transmisión del VIH puede darse a través de: - Relaciones sexuales no protegidas con persona infectada. – Utilización de jeringuillas, u otros instrumentos contaminados por sangre infectada. – De una madre infectada a su hijo durante el embarazo, parto o lactancia.

CONCLUSIÓN: El SIDA es una enfermedad mortal con el que tenemos de tener cuidado, porque no se sabe a simple vista quien es portadora del VIH. El no usar preservativo es la forma más común de contraerlo, pero también se puede contraer por usar materiales que no sean esterilizados, como jeringas, que haya sido usado por otra persona ya sea infectada o no.

PALABRAS CLAVE: VIH, SIDA, VÍAS DE TRANSMISIÓN, RIESGOS.

LA DETECCIÓN DE LOS PARÁSITOS EN LAS HECES: LOS MICROORGANISMOS A NIVEL GASTROINTESTINAL

MARÍA DE LOS ÁNGELES CARRIÓN JIMÉNEZ

INTRODUCCIÓN: Los parásitos son microorganismos que se alimentan de otro organismo vivo, que es el huésped, en el cual viven y se aprovechan para poder vivir y multiplicarse, se alimentan de sus nutrientes y energías. En los últimos estudios epidemiológicos se cree que las lombrices intestinales se encuentran en el 80% de la población adulta. Estos parásitos infectan a millones de personas. El número más alto de lombrices se presenta en un colon obstruido, en cuyas sustancias de desecho adheridas podemos encontrarlas de varios tamaños. Ciertas lombrices aparecen en la parte alta del intestino delgado, y causan inflamación en esta zona. Pero no se alojan únicamente en el intestino delgado y grueso, también pueden depositar sus huevos en cualquier parte del cuerpo.

OBJETIVOS: Conocer e identificar los distintos parásitos que son predecibles para una infección parasitaria intestinal.

METODOLOGÍA: Revisión bibliográfica limitada a los últimos diez años en bases de datos como Pubmed, Web of Science y Scielo. Finalmente se revisaron 12 artículos.

RESULTADOS: A partir de los resultados de las diferentes pruebas podremos saber a qué parásito nos enfrentamos. Podemos encontrar tres tipos de parásitos que pueden alojarse en los intestinos, delgado y grueso: Helmintos, que son los gusanos tipo ácaros o tenia; protozoos, como la guardia lambia y las amebas; y los oxiouros o lombrices, las cuales son muy frecuentes.

CONCLUSIÓN: En el estudio de las heces, el área de bioquímica es la que menos tiene que decir, siendo más frecuente el examen o investigación microbiológica con el fin de identificar al organismo agente etiológico del trastorno gastrointestinal.

PALABRAS CLAVE: PARÁSITOS, HECES, MICROORGANISMOS, GASTROINTESTINAL.

SOSPECHA DE MONONUCLEOSIS INFECCIOSA EN PACIENTE ADOLESCENTE

CAROLINA CARNEIRO MARTINEZ, SHEILA DIEGO GONZALEZ, LARA VERDEJO RODRIGUEZ, MÓNICA PÉREZ FERNANDEZ, CRISTINA GALLO GONZÁLEZ

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CASO: Mujer de 15 años que acude a urgencias por adenopatía cervical, pero sin más clínica aparente que haber sufrido hace varios días un arañazo de gato. Alergias no conocidas. Sin antecedentes de interés.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS: Se realiza analítica urgente: Hemograma con 8100 leucocitos, de los cuales un 67% de linfocitos. Se realiza frotis de sangre periférica, donde se observan gran porcentaje de linfocitos activados. Bioquímica: Proteína C reactiva de 4 mg/L y ALT de 263 UI/L. Resto normal. Se solicita a ritmo normal serología del virus del Epstein Barr.

JUICIO CLÍNICO: Mononucleosis infecciosa. **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:** A priori la sospecha era de adenopatía por arañazo de gato, pero ante los resultados obtenidos la sospecha es de Mononucleosis infecciosa pendiente de confirmación con serología.

PLAN DE CUIDADOS: Tratamiento: antiinflamatorios, antipiréticos si fiebre, abundante ingesta de agua y reposo relativo.

CONCLUSIONES: Tras una semana se reciben resultados de la serología, confirmándose definitivamente diagnóstico de Mononucleosis infecciosa.

PALABRAS CLAVE: SOSPECHA, MONONUCLEOSIS, ADOLESCENTE, EPSTEIN BARR.

FIEBRE Y ADENOPATÍAS INGUINALES: MONONUCLEOSIS INFECCIOSA

ALEJANDRO SÁNCHEZ CONRADO, JORGE ALBA FERNÁNDEZ, PALOMA SANGRO DEL ALCÁZAR

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CASO: Mujer de 25 años. Cuadro de 10 días de evolución con dolor en región inguinal izquierda y tumoración a dicho nivel. Se realizó estudio ecográfico que mostraba la presencia de adenopatías en área inguinal izquierda. Tras 6 días comienza con febrícula de 37,2°C hasta llegar a fiebre de 38°C. Relaciones sexuales periódicas con pareja estable. No lesiones genitales ni úlceras. No secreción vaginal. Tiene un perro en su domicilio con todos los controles sanitarios que ocasionalmente le produce mínimas heridas superficiales en piernas. No ingesta de productos ni higienizados. No excursiones al campo. No picadura de insectos.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS: TA: 120/70 mmHg; FC:65 lpm; T^o37,7°C Saturación de oxígeno: 97% basal. Orofaringe: sin alteraciones. Adenopatías inguinales dolorosas a la presión en región inguinal izquierda y menos llamativas en región inguinal derecha. No heridas ni lesiones en ambas extremidades inferiores. Analítica: Hb: 14,9 g/dL; Plaquetas: 205 10E9/L; Leucocitos: 5,1 10E9/L; Neu: 2,86 10E9/L; Lin: 1,71 10E9/L; Mon: 0,45 10E9/L; PCR:1,1 mg/dL. VSG 1ª hora: 3. Función hepática normal. TAC toraco-abdominal: normal. Serologías VIH, sífilis, VHB y VHC, fiebre botonosa, enfermedad de Lyme, toxoplasmosis negativas. Cultivo de exudado uretral (PCR chlamydia trachomatis y otras ITS). CMV negativo. Serología IgM VEB positiva.

JUICIO CLÍNICO: Mononucleosis infecciosa por virus Epstein Barr. **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:** Enfermedades infecciosas: síndromes mononucleósicos (CMV), hepatitis, herpes simple, herpes 6, rubeola, VVZ, sarampión, VIH, VHC, VHB, Lyme, fiebre botonosa mediterránea, otras enfermedades de transmisión sexual). Bacterias (estreptococo, estafilococo, brucelosis, bartonella, tularemia, tuberculosis, etc). Neoplasias de órgano sólido y hematológicas (linfomas). Metástasis. Enfermedades autoinmunes. Otras: Sarcoidosis, histiocitosis benignas.

CONCLUSIONES: Es una causa principal de síndrome mononucleósico, y la más frecuente dentro de los adultos jóvenes. Se caracteriza por fiebre y adenopatías en diferentes localizaciones, aunque la más frecuente es la cadena cervical posterior. En un porcentaje pequeño se asocia a linfomas y carcinoma anaplásico nasofaríngeo.

PALABRAS CLAVE: FIEBRE, MONONUCLEOSIS INFECCIOSA, ADENOPATIAS, INFECCION.

SÍNDROME FEBRIL: DIAGNÓSTICO DE FIEBRE BOTONOSA MEDITERRÁNEA

ALEJANDRO SÁNCHEZ CONRADO, JORGE ALBA FERNÁNDEZ, PALOMA SANGRO DEL ALCÁZAR

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CASO: Mujer de 27 años. Cuadro de una semana de evolución de astenia, mialgias generalizadas y fiebre diaria continua de 39°C junto con odinofagia. Fue valorada por su médico de atención primaria, iniciando tratamiento con augmentine oral, con aparición de rash cutáneo generalizado, por lo que se suspendió el antibiótico y se recetó ibuprofeno y paracetamol con desaparición de la clínica cutánea. Al 7º día del inicio del cuadro acude a urgencias por persistencia de la fiebre. Contacto con animales de granja y la ingesta de leche de cabra no pasteurizada en los últimos meses. Vive en ambiente rural, aunque no recuerda picadura de insectos ni garrapatas. Tiene un perro en casa. No viajes recientes ni contactos sexuales de riesgo.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS: TA:120/70mmHg; FC: 115lpm; Tª: 38,2°C. Amígdalas sin exudados. Adenopatías cervicales bilaterales dolorosas. No se observa rash ni otras lesiones cutáneas. Analítica: PCR 21 mg/dL, leucocitos 21,4X10⁹/L, neutrófilos 11,2x10⁹/L, GOT 120, GPT 84, GGTP 129. Cultivo de esputo y micobacterias negativos. Hemocultivos negativos. Serologías de VEB, CMV, VIH, toxoplasma, VHH6 y 7, fiebre Q, brucella y bacterias atípicas negativas. Serología positiva para rickettsia conorii. Morfología en sangre periférica: desviación izquierda. TAC de tórax: aumento de densidad en LSI y derrame pleural bilateral. Ecografía abdominal: engrosamiento discreto de la pared de la vesícula biliar.

JUICIO CLÍNICO: Fiebre botonosa mediterránea por R. Conorii. **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:** Etiología infecciosa (síndromes mononucleósicos: CMV, VIH, toxoplasma, VHH-6 y 7, VHB, VEB. Bacterias atípicas: Chlamydia pneumoniae, Mycoplasma pneumoniae, Legionella species. TBC, brucelosis, fiebre Q). Etiología neoplásica (síndromes linfoproliferativos).

CONCLUSIONES: Dentro del diagnóstico diferencial y por el antecedente epidemiológico (contacto con perro) hay que descartar la fiebre botonosa mediterránea. Las manifestaciones respiratorias en esta enfermedad son poco frecuentes y se manifiestan en forma de derrame pleural e infiltrados pulmonares bilaterales como en nuestro caso.

PALABRAS CLAVE: FIEBRE, RICKETTSIA CORONII, RESERVORIO ANIMAL, RASH CUTÁNEO.

AGLUTINACIÓN DE LÁTEX PARA IDENTIFICACIÓN DE ESCHERICHIA COLI CON SEROGRUPO O157

BEATRIZ PEREZ CARTÓN, LOURDES SEMPERE GÁLVEZ, LORENA GONZALEZ MALILLOS

INTRODUCCIÓN: Escherichia coli con serogrupo O157 es una cepa enterohemorrágica que puede causar infección gastrointestinal. Los cuadros clínicos van desde infección asintomática a diarrea acuosa o colitis hemorrágica, que a veces se acompaña de un síndrome urémico-hemolítico.

OBJETIVOS: Identificar mediante aglutinación Escherichia coli o 157.

METODOLOGÍA: Partimos de un cultivo de heces sospechoso de presentar E. Coli 0157. Las placas de macConkey-sorbitol facilitan su identificación por ser este microorganismo no fermentador de sorbitol. Atemperamos los reactivos de látex y homogenizar. Colocar una gota de látex test sobre un círculo de la tarjeta de reacción. Colocar en el otro extremo del círculo una gota de solución salina. Recoger una porción de la colonia y emulsionar con el salino. Mezclar el látex junto a la suspensión y mover la tarjeta para ver la aglutinación durante 1 minuto. Si el resultado es positivo aglutinar con el Látex control para descartar la autoaglutinación.

RESULTADOS: La ausencia de grumos homogéneos visibles macroscópicamente en la mezcla, indica un resultado negativo. La presencia de grumos homogéneos visibles macroscópicamente en la mezcla, indica un resultado positivo. Los resultados no deben interpretarse si ha habido aglutinación de Látex Test y Látex control.

CONCLUSIÓN: La ausencia de grumos homogéneos visibles macroscópicamente en la mezcla, indica un resultado negativo. La presencia de grumos homogéneos visibles macroscópicamente en la mezcla, indica un resultado positivo. Los resultados no deben interpretarse si ha habido aglutinación de Látex Test y Látex control.

PALABRAS CLAVE: ESCHERICHIA COLI, ENTEROHEMORRAGICO, AGLUTINACIÓN LATEX, O157.

ESTUDIO DE LA MICROBIOTA INTESTINAL EN ADULTOS TRATADOS CON CEPAS PROBIÓTICAS

CARMEN PEREZ PINAR, MARIA DOLORES VALERA ARCAS, SILVIA GARCIA GABARRON

INTRODUCCIÓN: Se considera que la microbiota intestinal desempeña un papel importante en diferentes aspectos de la salud humana.

OBJETIVOS: En este estudio se analizaron los cambios evolutivos producidos sobre la microbiota intestinal en pacientes adultos sanos voluntarios, a través de la ingesta de distintas cepas probióticas; *Lactobacillus paracasei* CNCM I-4034, *Bifidobacterium breve* CNCM I-4035 o *Lactobacillus rhamnosus* CNCM I-4036 mediante secuenciación masiva.

METODOLOGÍA: Éste ensayo fue aleatorizado, con doble ciego, controlado a través de placebo y con un total de 23 voluntarios sanos. Antes de iniciar el estudio los sujetos fueron sometidos a un período de 15 días de lavado (T1), posteriormente fueron agrupados de manera arbitraria para recibir diariamente (según el grupo); placebo, una cápsula que contiene 9×10^9 UFC de una de las 3 cepas, o bien una cápsula que contiene 9×10^9 UFC de una mezcla de *B. Breve* CNCM I-4035 y *L. Rhamnosus* CNCM I-4036, durante 30 días (T2). El procedimiento continuó con un segundo lavado de 15 días (T3). Las muestras fecales fueron tomadas en el instante T1, T2 y T3. Se procedió a extraer el ADN de las heces y se analizaron en el pirosecuenciador 454-Junior (Roche).

RESULTADOS: La administración de *L. Rhamnosus* CNCM I-4036 incremento significativamente la población de *Lactobacillaceae*, manteniéndose elevada incluso después del segundo lavado. Los voluntarios que recibieron cualquier cepa probiótica mostraron cambios en la abundancia de las poblaciones *Bacteroidaceae*, *Clostridiaceae*, *Eubacteriaceae*, *Prevotellaceae*, *Ruminococcaceae* y *Veillonellaceae*, aunque las diferencias no alcanzaron significación estadística. El tratamiento con *L. Rhamnosus* CNCM I-4036 fue el único que mantenía una similitud poblacional del 80% entre el T1 y el T3.

CONCLUSIÓN: La biodiversidad intestinal humana podría ser modificada mediante la administración de *L. Rhamnosus* CNCM I-4036 o *L. Paracasei* CNCM I-4034.

PALABRAS CLAVE: MICROBIOTA, INTESTINO, MICROBIOLOGIA, PROBIOTICO.

DIAGNÓSTICO DE BARTONELLA HENSELAE & QUINTANA MEDIANTE INMUNOFLUORESCENCIA INDIRECTA

LOURDES SEMPERE GÁLVEZ, LORENA GONZALEZ MALILLOS, BEATRIZ PEREZ CARTÓN

INTRODUCCIÓN: La bartonelosis es una enfermedad infecciosa producida por la bacteria del género Bartonella, existen varias formas de bartonelosis humana. Bartonella henselae produce la enfermedad por arañazo de gato. Bartonella quintana es el agente causal de la fiebre de las trincheras, transmitida por piojos.

OBJETIVOS: Determinar anticuerpos IgM frente a Bartonella henselae y quintana en muestras de suero o plasma humano mediante ensayos de inmunofluorescencia indirecta.

METODOLOGÍA: Sobre un portaobjetos (con antígeno prefijado) depositar el suero problema y revelar los anticuerpos que se fijan sobre este antígeno por medio de una globulina marcada con fluoresceína. **MÉTODO**

1. Realizar una dilución 1/2 de la muestra con PBS 2. Poner 5 microlitros de la muestra diluida con 25 microlitros de sorbente (suero de cabra anti-IgG) 3. Poner 5 microlitros de la muestra tratada en cada uno de los pocillos de cada pareja de pocillos del portaobjetos 4. Incubar en cámara húmeda durante 90 minutos a 37°C 5. Enjuagar y sumergir el portaobjetos 10 minutos en PBS, aclarar con agua destilada 6. Dejar secar 7. Añadir 5 microlitros de solución anti-IgM humana en cada pocillo (solución de globulina anti-IgM humana marcada con fluoresceína en tampón fosfato con estabilizantes de proteínas, azul de evans y azida sódica. 8. Incubar en cámara húmeda durante 30 minutos a 37°C 9. Repetir pasos 6 y 7 10. Añadir una gota de medio de montaje a cada pocillo y poner el cubreobjetos. 11. Examinar en microscopio de fluorescencia.

RESULTADOS: Una reacción positiva: se observa fluorescencia de morfología bacilar color verde manzana. Una reacción negativa: ausencia de fluorescencia.

CONCLUSIÓN: En caso de reacción positiva, las Bartonellas se vuelven fluorescentes y son visibles en el microscopio de fluorescencia.

PALABRAS CLAVE: BARTONELLA, ANTICUERPO, ANTÍGENO, INMUNOFLUORESCENCIA.

TYPANOSOMA CRUZY POR MEDIO DE INMUNOCROMATOGRAFIA

SILVIA GARCIA GABARRON, CARMEN PEREZ PINAR, MARIA DOLORES VALERA ARCAS

INTRODUCCIÓN: La enfermedad de Chagas o tripanosomiasis americana afecta a unos 18 millones de personas en el mundo, causando alrededor de 50.000 Muertes al año, especialmente en América Latina. La legislación actual en nuestro país exige realizar dos determinaciones distintas para detectar los casos positivos.

OBJETIVOS: Analizar la técnica de inmunocromatografía Hexagon Chagas para la confirmación de los casos positivos de anticuerpos frente a enfermedad de Chagas detectados en nuestro servicio mediante la tecnología MEIA Architect Chagas.

METODOLOGÍA: Se utilizaron 50 casos positivos frente a anticuerpos de Chagas detectados en nuestro servicio durante el año 2015 por la técnica Architect Chagas, a los que se realizó la técnica Hexagon Chagas para su confirmación.

RESULTADOS: Se obtuvo un resultado positivo mediante la técnica Hexagon Chagas en 49 de los 50 pacientes estudiados, lo que supone una sensibilidad del 98% si se utiliza la técnica Architect como referencia. Al caso discordante se le realizó una inmunofluorescencia , obteniéndose un resultado indeterminado (positivo a título bajo).

CONCLUSIÓN: Debido a su facilidad y rapidez de uso la técnica Hexagon Chagas se presenta como una buena alternativa para realizar la segunda determinación que la legislación vigente exige en casos de positividad a anticuerpos de tripanosomiasis, al tener una sensibilidad muy elevada.

PALABRAS CLAVE: TYPANOSOMA, INMUNOCROMATOGRAFIA, CHAGAS, HEXAGON.

CONTROL MICROBIOLÓGICO DEL BAÑO DE HEMODIÁLISIS

JARY LORENZO PERELLO MARTINEZ, ALMUDENA MARTÍN ROMERO

INTRODUCCIÓN: El tratamiento correcto del agua para hemodiálisis es indispensable para garantizar un suministro óptimo desde el punto de vista microbiológico, químico y de niveles de endotoxinas de la misma. La monitorización del tratamiento de agua y monitores, es necesaria para conseguir un estándar de calidad ultrapuro, lo que conseguimos siguiendo las directrices de las guías de gestión de calidad del líquido de diálisis la SEN.

OBJETIVOS: Valorar la calidad del baño de diálisis con controles microbiológicos y analíticos del líquido y monitores.

METODOLOGÍA: Presentamos un estudio observacional, retrospectivo, en el cual registramos datos analíticos de 2016, medimos parámetros microbiológicos, químicos y endotoxinas, determinando mensualmente el anillo de distribución y al menos un monitor. Realizando así mismo determinaciones diarias de conductividad, cloro, cloraminas y dureza. Mensualmente controles microbiológicos y endotoxinas del agua y líquido de diálisis, testando el total de monitores al cabo del año. Semestralmente análisis químico de metales, aniones, cationes y cloraminas.

RESULTADOS: Se recogieron un total de 12 muestras para análisis microbiológicos y muestras de determinación de endotoxinas. Análisis microbiológico: 9 monitores con 0 UFC/ml (ultrapuro). 1 Monitor con menos de 1 UFC/ml. 2 Monitores con menos de 100 UFC/ml (estándar) y ninguno por encima de 100 UFC/ml (contaminación). Los resultados estándar fueron esporádicos, repitiéndose y resultando negativos. Análisis de endotoxinas: 12 determinaciones < de 0.01 UE/ml (ultrapuro). Químico: aluminio en 2 determinaciones, por debajo de 0 mg/L para valores de agua purificada. En cuanto a las determinaciones del anillo 10 resultaron con 0 UFC/ml. 1 <1 UFC/ml y 1 de 4 UFC/ml.

CONCLUSIÓN: La obtención permanente de agua ultrapura requiere monitorización de los elementos del sistema y el líquido de diálisis. Evitar la contaminación por manipulación y así contribuir a la obtención de buenos resultados en anemia, HPT y nutrición.

PALABRAS CLAVE: ENDOTOXINAS, ALUMINO, MICROBIOLOGÍA, UNIDADES FORMADORAS.

DETERMINACIÓN DE LA PRESENCIA DE SANGRE OCULTA EN MUESTRAS FECALES

RAUL FERNANDEZ BARRANCO, LAURA LATORRE GOMEZ

INTRODUCCIÓN: El cáncer colorrectal es uno de los tipos de cáncer con mayor tasa de curación si el diagnóstico se realiza en los primeros estadios de la enfermedad. Corroborar la presencia de sangre oculta en heces de manera rápida y eficaz, mediante un inmunoensayo cualitativo en el que se detecta la presencia de hemoglobina humana en heces. La hemoglobina reacciona frente a un anticuerpo anti-Hemoglobina, formando un conjugado. Este conjugado se desplaza y da lugar a una línea de color visible a simple vista.

OBJETIVOS: Analizar el proceso de determinación de la presencia de sangre oculta en muestras fecales.

METODOLOGÍA: Se ha realizado una revisión bibliográfica/sistemática a través de las diferentes bases de datos científicas. Para ello, se han utilizado como descriptores las palabras clave anteriormente mencionadas.

RESULTADOS: Para llevar a cabo la determinación se utiliza un kit a temperatura ambiente, de manera sencilla y rápida: Se saca el tubo del envoltorio y se usa inmediatamente. Se recolectan al menos dos veces con la espátula para tener suficiente cantidad de muestra. Se agita bien el tubo, asegurando una buena homogenización de la muestra. Se rompe el dispensador de gotas, se invierte el tubo y se añaden 5-6 gotas en el pocillo de muestra. Incubar 5 minutos a temperatura ambiente. Positivo: Aparecen dos líneas de color, una roja indicando la positividad del test y otra verde con el control positivo del mismo. Negativo: Solo aparece la línea de color verde del control positivo del test. Invalido: No aparece ninguna línea. Test invalido. Desechar y repetir el test en otro vial.

CONCLUSIÓN: La determinación de sangre oculta en heces, es una herramienta de diagnóstico muy útil y que puede y debe utilizarse de manera habitual en los centros de salud y hospitales para ayudar en el diagnóstico precoz de cánceres colorrectales.

PALABRAS CLAVE: SANGRE, HECES, LABORATORIO, MICROBIOLOGÍA.

CONTROL MICROBIOLÓGICO AMBIENTAL EN ZONAS QUIRÚRGICAS

ANA MARÍA FERNÁNDEZ SÁNCHEZ

INTRODUCCIÓN: El control microbiológico ambiental es necesario para evitar infecciones relacionadas con procedimientos realizados en los hospitales, sobre todo en zonas comprometidas como la quirúrgica. El aire puede vehiculizar bacterias, hongos y virus; monitorizando la calidad del aire, estamos vigilando esta presencia y podemos actuar en consecuencia.

OBJETIVOS: Analizar la importancia de una correcta realización de controles microbiológicos ambientales en zonas quirúrgicas.

METODOLOGÍA: Revisión de la literatura científica en base de datos Medline-PubMed y Google académico, sin fecha límite de publicación. Descriptores usados: control microbiológico ambiental, quirófano, normativa.

RESULTADOS: La toma de muestras de aire debe realizarse siguiendo un método reproducible y fiable. En un hospital existen diferentes niveles de exigencias en cuanto a la presencia de microorganismos que puede haber en el aire: Locales clase I (con exigencias muy elevadas: quirófanos, habitaciones para pacientes inmunodeprimidos) y clase II (exigencias habituales). Según el tipo de cirugía que se realice dentro de los quirófanos, podemos clasificarlos en 3 tipos: A-muy alto riesgo, B-alto riesgo y C-riesgo intermedio. El control microbiológico del aire estaría indicado en los dos primeros. Los microorganismos más frecuentemente implicados en la contaminación son los hongos: *Aspergillus*, *Acremonium*, *Paecilomyces*, *Rhizopus*, *Mucor*, *Absidia* y *Fusarium*. También debe determinarse presencia de microorganismos mesófilos aerobios. Los casos de enfermedad fúngica nosocomial suelen ser esporádicos, aunque se han descrito brotes. Debe existir un plan de muestreo para analizar e interpretar correctamente los resultados; para su elaboración consideraremos: lugar, volumen, tipo, frecuencia y método del muestreo, número, identificación y tratamiento de muestras, medios de cultivo y condiciones de incubación, criterios para interpretar e informar, factores de corrección.

CONCLUSIÓN: El microbiólogo es parte del equipo de detección y prevención de infecciones nosocomiales de su hospital, debe conocer y participar en el protocolo de bioseguridad ambiental del mismo, lo que influirá en la calidad de la atención a los pacientes.

PALABRAS CLAVE: CONTROL MICROBIOLÓGICO, AMBIENTAL, QUIRÓFANO, NORMATIVA.

