

ÁREA TIR

FIBROSIS QUÍSTICA

AUMENTO DE LOS NIVELES DE ANTILDL OXIDADA EN PACIENTES ADULTOS CON FIBROSIS QUÍSTICA

A. Padilla Galo*, G. Olveira Fuster**, C. Olveira Fuster*, J.M. Gómez Zumaquero**, I. Gaspar García*, A. Dorado Galindo*, G. Rojo Martínez** y A. Valencia Rodríguez*

*Neumología, **Endocrinología y Nutrición H.R.U. Carlos Haya. Málaga.

Introducción: Los anticuerpos antiLDL oxidada (AcLDLox) se han encontrado elevados en gran variedad de patologías inflamatorias crónicas (auto-inmunes o no) y se ha propuesto como un marcador de riesgo de aterosclerosis.

Objetivos: Estudiar los títulos de AcLDLox y de inmunocomplejos AcLDLox-LDLoxidada (IC) en un grupo de pacientes adultos con fibrosis quística (FQ) (prototipo de enfermedad con actividad inflamatoria crónica pero sin aterosclerosis) y relacionarlo con otras variables clínicas de interés.

Material y métodos: Se presentan los datos preliminares. Se estudiaron 20 pacientes adultos con FQ y patología pulmonar estable (edad 24 ± 12 años; 16 hombres y 14 mujeres) y 28 controles sanos (29 ± 6 ; 7 H y 21 M). Se registraron parámetros antropométricos y se extrajo una muestra en ayunas para determinar glucemia, lípidos séricos (métodos enzimáticos), insulinemia, leptinemia (RIA) y AcLDLox (ELISA). En los casos se midieron también los niveles de Inmunoglobulinas totales en plasma A E G y M y vitaminas liposolubles: A y E: HPLC y D: RIA.

Resultados: El peso, talla, IMC, glucemias, leptinemia, insulinemia y HDL-c fueron similares entre ambos grupos. Se encontraron diferencias significativas (casos vs. controles) en: AcLDLox $0,49 \pm 0,2$ vs. $0,33 \pm 0,1$ udo; IC $0,193 \pm 0,092$ vs. $0,274 \pm 0,098$; colesterol 133 ± 43 vs. 169 ± 24 ; LDLc 68 ± 36 vs. 119 ± 24 y T4L $15,8 \pm 2,7$ vs. $13,8 \pm 2,1$. Utilizando un punto de corte de dos desviaciones estándar por encima de la media en personas sanas para considerar positividad a los AcLDLox, se encontraron mayor número de pacientes con títulos altos (6 de 20) frente a los controles (0 de 28) $p = 0,002$. No existieron diferencias para los IC.

Conclusiones: Los anticuerpos antiLDLox se encuentran elevados en pacientes con FQ respecto de controles sanos y los IC descendidos, probablemente en relación con el proceso inflamatorio-infeccioso de base.

Financiado por la Consejería de sanidad de la Junta de Andalucía. Exp 150/02.

ESTUDIO DE LA DENSIDAD MINERAL ÓSEA EN PACIENTES ADULTOS CON FIBROSIS QUÍSTICA

R.M. Girón Moreno¹, P. Sánchez Molin², I. Jiménez³, E. Santiago¹, C. Matesanz¹, M.L. Quintana⁴ y J. Ancochea¹

¹Neumología, ²Medicina Interna, ³Gastroenterología, ⁴Reumatología. Hospital Universitario de la Princesa. Madrid.

Introducción: El aumento en la supervivencia de los pacientes con fibrosis quística (FQ) en los últimos años, se ha acompañado de un incremento de complicaciones propias de la edad adulta como la osteoporosis.

Objetivo: Valorar la densidad mineral ósea (DMO) de los pacientes adultos de la Unidad FQ del Hospital U. de la Princesa y correlacionar estos resultados con distintas variables clínicas.

Pacientes y métodos: A 34 pacientes con FQ (18 varones), con una edad media de $22,94 \pm 6,07$ años, se les realizó densitometría (Hologic QDR-1000) de columna lumbar y fémur, balance fosfocálcico, determinación de vitamina D, N-telopéptidos en orina de

2 horas y una encuesta dietética de 3 días donde se precisaba la cantidad de calcio, fósforo y vitamina D ingeridos. Los valores de T-scores obtenidos por densitometría se relacionaron con: edad, sexo, genotipo de mutación FQ, presencia de insuficiencia pancreática, diabetes, nivel de ejercicio, colonización por *Pseudomonas aeruginosa*, toma de esteroides, variables de función pulmonar, puntuaciones clínica de Shwachman y radiológica de Brasfield, niveles de vitamina D, calciuria, N-Telopéptidos e ingesta de calcio y vitamina D. Todos los cálculos se realizaron con la ayuda del programa SPSS versión 11,5, considerándose estadísticamente significativos los valores de correlación de p menores de 0,05.

Resultados: El 64,7% de los enfermos presentaron alteraciones de la DMO (5 osteoporosis y 17 osteopenia). La edad, el uso continuado de corticosteroides inhalados y la función pulmonar fueron las variables que se correlacionaron con los T-scores obtenidos. En un alto porcentaje de los enfermos encontramos niveles bajos de vitamina D y altos de N-telopéptidos.

Conclusión: El estudio óseo debería incluirse dentro de los exámenes complementarios habituales de los pacientes adultos con FQ, dada la alta frecuencia de osteopenia y osteoporosis y las consecuencias que ello puede tener en su calidad de vida y en el planteamiento de trasplante pulmonar.

LOS PACIENTES ADULTOS CON FIBROSIS QUÍSTICA CONSUMEN MÁS CALORÍAS QUE LA POBLACIÓN GENERAL

A. Padilla Galo*, G. Olveira Fuster**, C. Olveira Fuster*, I. Gaspar García*, A. Dorado Galindo*, E. Soto Hurtado* y A. Valencia Rodríguez*

*Neumología, **Endocrinología y Nutrición H.R.U. Carlos Haya. Málaga.

Objetivos: Comparar la ingesta de los pacientes adultos con fibrosis quística (FQ) frente a un grupo control de adultos sanos.

Material y métodos: Se han estudiado todos los pacientes adultos con FQ ($n = 43$, 26 mujeres (M)) seguidos en la Unidad de FQ de Adultos de Málaga y 45 adultos sanos (23 M), de similar edad y estado nutricional, seleccionados aleatoriamente de una muestra poblacional. Se encontraban estables desde el punto de vista nutricional y respiratorio. Se realizó una encuesta dietética prospectiva de 7 días consecutivos. Para la cuantificación de la ingesta de nutrientes se emplearon las tablas de Moreiras y Mataix. Se midió peso, talla, IMC, perímetro braquial, glucosa y perfil lipídico.

Resultados: Los pacientes varones con FQ tienen un mayor consumo calórico que las mujeres con FQ (3455 ± 705 vs. 2812 ± 633 , $p < 0,01$), sin embargo, cuando se corrige con el peso, se observa que los pacientes con FQ tienen similar consumo energético ($59,38 \pm 15,69$ vs. $54,94 \pm 15,72$). El porcentaje de carbohidratos (CH), lípidos (L), proteínas (P), ácidos grasos saturados (AGS), ácidos grasos monoinsaturados (AGM) y ácidos grasos poliinsaturados (AGP) respecto al total calórico, fue similar en ambos sexos tanto en pacientes como en controles (CH: $45,52 \pm 5,99$ vs. $45,92 \pm 4,69$; L: $39,36 \pm 6$ vs. $39,49 \pm 5,08$; P: $15,14 \pm 2,9$ vs. $14,58 \pm 2,37$; AGS: $32,82 \pm 5,67$ vs. $30,77 \pm 3,88$; AGM: $51,13 \pm 4,35$ vs. $51,76 \pm 3,83$; AGP: $16,05 \pm 4,8$ vs. $17,46 \pm 4,3$). Los pacientes con FQ tienen un mayor consumo calórico (en n° absolutos y corregido por el peso) que los controles sanos tanto en el grupo total ($3,090 \pm 731$ vs. $2,615 \pm 749$, $p = 0,005$; $56,86 \pm 15,65$ vs. $43,07 \pm 11,4$, $p < 0,001$), como separado por sexos. Los pacientes con FQ tienen menores niveles de colesterol en sangre que los sujetos sanos (129 ± 35 vs. 168 ± 35 , $p < 0,001$), con menores niveles de LDL (64 ± 32 vs. 126 ± 35 , $p < 0,001$) y similar de HDL y triglicéridos.

Conclusiones: Los pacientes con FQ presentan una ingesta calórica muy superior a la de la población general. No obstante, la distribución de los macronutrientes fue similar en ambos grupos y separados por sexos. A pesar de ello tienen menores niveles en sangre de colesterol total y LDL que la población general.

NEUMONÍAS

ANÁLISIS DE LOS TRES PRIMEROS MESES DE IMPLANTACIÓN DE LA VÍA CLÍNICA DE NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN EL COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE ALBACETE

M. Arévalo*, F. Medrano**, C. Lázaro*, P. Villanueva***, G. González Valladares* y R. Sánchez Simón-Talero*, Grupo GENACAB.

*Neumología, **Medicina Interna, ***Dirección Médica Complejo Hospitalario Universitario. Albacete.

Introducción y objetivo: El desarrollo de vías clínicas en nuestro Sistema Sanitario es muy reciente y se dispone de poca experiencia. Aportamos nuestra experiencia con una vía clínica de neumonía adquirida en la comunidad (NAC) después de tres meses de funcionamiento en nuestro Complejo Hospitalario y Universitario: Hospital General (HG) y Hospital N.º. Sra. del Perpetuo Socorro (HPS).

Pacientes y métodos: 1) 104 pacientes diagnosticados de NAC que precisaron ingreso, sin inmunodepresión, sospecha de aspiración ni criterios de ingreso en UCI, con edad media de 76 años, varones el 57% y una puntuación media del índice pronóstico de Fine de 99,6 (III 42%, IV 47%, V 11%). En el HG ingresaron 38 pacientes (36,5%) y en el HPS 66 (63,5%). 2) Aplicación y cumplimentación de una vía clínica.

Resultados:

Variables o indicadores	Total	HG	HPS	P
Estancia media	7,5 ± 3,5	7 ± 3,3	7,7 ± 8,2	Ns
Cumplimiento vía clínica	53,8%	57,9%	51,5%	Ns
Implantación vía clínica	94,5%	88,3%	98,5%	Ns
Administración AB < 8 h	60%	55,3%	62,1%	Ns
Terapia secuencial	46,2%	63,2%	36,4%	.01
Complicaciones	10,6%	5,3%	13,6%	Ns
Efectos secundarios	15,4%	10,5%	18,2%	Ns
Cambio de tratamiento	18,3%	5,3%	25,8%	.01
Mortalidad	1%	0%	1,5%	Ns
Reingresos a 30 días	5,8%	7,9%	4,5%	Ns
Encuesta / satisfacción (%)	42,5/100	39/100	41/100	Ns
Cumplimentación ATS	39,4%	42,1%	37,9%	Ns
Cumplimentación médico	29,8%	42,1%	22,7%	.03
Cita al alta	63%	74%	57%	Ns

Conclusiones: Los resultados en cuanto a estancia media, complicaciones, mortalidad y reingresos son aceptables. El cumplimiento e implantación de la vía están por encima de los valores estándar, pero la cumplimentación del documento es baja. Han aparecido más efectos secundarios de los previstos y excesivos cambios de tratamiento que obligan a un análisis más detallado de estas dos variables en el futuro.

BROTE DE NEUMONÍA POR LEGIONELLA (NOVIEMBRE 2003) ANTÍGENO EN ORINA ¿EXISTEN FALSOS POSITIVOS?

J. Pascual*, C. Ferrando*, H. Mora*, J.C. Latorre**, I. Ferrer**, L. Pascual** y M.M. Sanchís**

*Neumología, **Análisis Clínicos Virgen de los Lirios. Alcoy.

Introducción: La ciudad de Alcoy ha venido sufriendo diversos brotes de neumonía por Legionella. En Mayo de 1999 se introduce en el hospital la detección del antígeno en orina para pacientes con neumonía. Desde entonces han habido nueve brotes epidemiológicos con 250 casos declarados. El noveno brote se produce en noviembre del 2003 y se contabilizan 30 nuevos casos de neumonía por legionella relacionados con una torre de refrigeración.

Objetivo: Analizar durante el período del brote epidémico, si el hecho de vivir en Alcoy y pasear por la zona de exposición puede ocasionar falsos positivos en la detección del antígeno en orina.

Metodología: Las encuestas epidemiológicas relacionan los 30 casos de neumonía por legionella con exposición a la torre de refrigeración. Los casos han sido diagnosticados por antigenuria y cuadro clínico radiológico compatible con neumonía. Se decide en periodo de brote realizar antigenuria a personas sin clínica neumológica, que viven en Alcoy y pasean por la zona de exposición. Se realiza la prueba a 45 personas, 23 de ellas en consultas externas y 22 ingresadas en el Hospital. A todas ellas se les realizó la detección del antígeno en orina mediante la técnica BINAX NOW por inmunocromatografía con muestra concentrada.

Resultados: El antígeno de legionella en orina realizado en todos los casos control ha sido negativo.

Conclusión: No hemos encontrado falsos positivos en el periodo de brote epidémico en la población estudio expuesta a la torre de refrigeración positiva, por tanto la técnica BINAX NOW ha presentado una especificidad del 100% para la muestra estudiada.

BROTE EPIDÉMICO DE NEUMONÍA POR COXIELLA BURNETTI

M. Clemente*, A. Seco*, P. Romero*, A. Martínez**, M. Rodríguez**, M. Gutiérrez* y A. Milla***

*Neumología, Hospital Álvarez-Buylla. Mieres, **Microbiología I, H. Central de Asturias. Oviedo, ***Medicina Interna, Hospital Álvarez-Buylla. Mieres.

Objetivos: Analizar las características de un brote epidémico de Neumonía por *Coxiella Burnetti* (CB) (Fiebre Q).

Material y métodos: En el mes de Enero-03 se produjo un brote epidémico de Neumonía aguda por CB en el Concejo de Aller (16.000 habitantes) (Área Sanitaria VII de Asturias). Se analizaron de forma retrospectiva las historias clínicas. Se diagnosticó la Neumonía por clínica y radiología compatible y la infección por CB por serología (anticuerpos mediante inmunofluorescencia indirecta), valorando la seroconversión. Se recogieron datos epidemiológicos, clínicos, analíticos, radiológicos, evolución y tratamiento. Se realizó un análisis descriptivo con frecuencias absolutas y porcentajes.

Resultados: Se diagnosticaron 60 casos, 43 V (72%) y 17 M (28%), de edad media: 46 ± 17 (18-82). 36 ingresaron (60%) y 24 (40%) fueron ambulatorios. 42 eran fumadores (70%). En 47 (78%) no existía ninguna comorbilidad. 31 vivían en una zona urbana (52%) y 29 (48%) rural con profesión de riesgo en 6 (10%). La clasificación según Fine fue clase I: 39 (65%), II: 11 (18%) y III: 10 (17%). Ningún paciente

pertenecía a clase IV o V. El t medio de evolución fue de 5,8 ± 5 (1-15) y se trataron con antibióticos previos 18 pacientes (30%) (betalactámicos la mayoría). La clínica general fue fiebre (100%), cefalea en 48 (80%) y artromialgias en 46 (77%) con escasa clínica respiratoria salvo tos en 42 casos (70%). En 29 pacientes (48%) existían signos clínicos de consolidación. El nº de leucocitos fue normal en 51 (85%), la función renal fue normal en 51 (85%) y la alteración hepática más frecuente fue la elevación de las transaminasas en 35%. 10 pacientes (17%) tenían hiponatremia y 18 (35%) insuficiencia respiratoria leve. La alteración radiológica más frecuente fue la consolidación alveolar, unilobar en 52 (87%) y bilateral en 2 casos (3%). El antibiótico más utilizado fue la combinación de betalactámicos y macrólidos 23 (38%), seguido de las quinolonas con 16 (27%), amoxicilina-clavulánico en 14 (23%) y macrólidos en 5 (8%). Se utilizaron tetraciclinas en 2 pacientes (3%). La estancia media hospitalaria fue de 6,8 ± 2,1 (3-12). El 70% de las neumonías se resolvieron en el primer mes. No falleció ningún paciente. Se realizó estudio epidemiológico sin encontrar foco para el brote epidémico.

Conclusiones: 1) La Neumonía por fiebre Q es una enfermedad benigna que afecta fundamentalmente a varones jóvenes. 2) La incidencia de la infección por *Coxiella Burnetti* es elevada en el norte de España y probablemente infradiagnosticada, por lo que es importante realizar serologías y establecer el diagnóstico. 3) No existen datos clínicos ni radiológicos específicos de la enfermedad aunque en un paciente con neumonía con fiebre, cefalea, tos y alteración de las transaminasas debe sospecharse esta etiología.

COMPORTAMIENTO DEL SCORE DE SEVERIDAD CURB-65 EN UNA POBLACIÓN CON NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD (NAC)

M.I. Gorordo Unzueta y A. Capelastegui Sainz
Neumología Hospital de Galdakao. Galdakao.

Objetivo: Clasificar a los pacientes diagnosticados de NAC según el score CURB-65 y analizar su relación con algunos indicadores de resultado

Metodología: El estudio se realizó en una cohorte formada por todos los pacientes diagnosticados de NAC en el Servicio de Urgencias de un hospital de agudos desde marzo del año 2001 a septiembre del 2002. La recogida de datos se realizó de forma prospectiva. La decisión de ingreso se basó en las clases de riesgo descrita por Fine et al, y validada posteriormente en nuestro grupo. Se consideraron como indicadores de resultado: la estancia media, mortalidad intrahospitalaria, mortalidad a 30 días, shock, uso de ventilación mecánica, el reingreso en 30 días, porcentaje de pacientes ingresados, y de pacientes ingresados inadecuadamente. Todos los pacientes incluidos fueron clasificados retrospectivamente según el score CURB-65 (rango de 0-5 puntos).

Resultados: De 616 NAC diagnosticadas en el Servicio de Urgencias, se ingresaron 395 (64,12%). El comportamiento de todos los pacientes según la puntuación obtenida está reflejada en la tabla.

SCORE CURB-65 (total de pacientes = 616)

Resultados	0		1		2		3		4		5		p
	n (239)%	n (207)%	n (105)%	n (48)%	n (15)%	n (2)%							
Exitus hospita*	0	3,16	7,69	20,83	40	0	< 0,0001						
Exitus a 30 días	0	3,86	9,52	20,83	53,33	0	< 0,0001						
Mal evolución†	0	5,31	12,38	27,08	60	100	< 0,0001						
Reingreso	2,51	1,54	3,81	4,17	0	0	0,7434						
Estancia	4 días	4 días	5 días	6 días	8 días	13 días	< 0,003						
Ingresos	28,45	76,33	99,05	100	100	100	< 0,0001						
Ingr. inadec	75	31,01	5,77	0	0	0	< 0,0001						

*Ingresados †Mala evolución =Mortalidad a 30 días + shock + ventilación mecánica.
 CURB-65: confusión, urea, frecuencia respiratoria, tensión arterial, 65 años

Conclusiones: 1) La gravedad de la NAC va aumentando progresivamente con la puntuación del score. 2) La estancia media (mediana) también aumenta con la puntuación del score. 3) El porcentaje de ingresos adecuados con puntuación 0 es muy bajo (3%).

ESTUDIO DE LAS EXACERBACIONES AGUDAS DEL EPOC POR NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

B. Alcázar Navarrete, M. Martínez Ceres, N. Quiles- Ruiz Rico, B. Hortal Reina, C. Lacárcel Bautista y L. Cabrera Torres
Neumología H.U. Virgen de las Nieves. Granada.

Objetivos: Conocer las características de las Exacerbaciones Agudas de la EPOC debidas a Neumonía adquirida en la Comunidad (NAC) que requirieron ingreso en una planta de Neumología.

Metodología: Se estudiaron de forma retrospectiva todas las NAC en pacientes con EPOC que requirieron ingreso en nuestra planta de Neumología durante 12 meses.

Resultados: Se estudiaron 57 pacientes con EPOC y NAC, de los que 55 (96,49%) eran varones, con una edad media (± DE) de 72 años ± 1,30. Se hospitalizaron 54 pacientes (94,74%) en la planta de Neumología, y 3 pacientes (5,26%) necesitaron ingresar en UCI. La severidad de la EPOC según la normativa GOLD era GOLD I 1 paciente (1,75%), GOLD IIa 17 pacientes (29,82%), GOLD IIb 14 pacientes (24,56%), GOLD III 25 pacientes (43,86%). El FEV1 medio (± DE) era 46,42% ± 1,95%. 22 pacientes (38,6%) tenían prescrita Oxigenoterapia Crónica Domiciliaria. La gravedad inicial y mortalidad respectiva fue FINE II 7 pacientes, 12,26%, FINE III 10 pacientes, 17,54%, FINE IV 32 pacientes, 56,14% (6,25% de mortalidad), FINE V 8 pacientes, 14,04% (mortalidad del 25%). Los pacientes con NAC y EPOC presentaban una gravedad inicial superior a la de los pacientes con NAC sin EPOC (p < 0,05), y presentaban una

estancia media mayor (11,85 vs. 15,28, p < 0,05). De todas las variables estudiadas, el hecho de elegir una pauta de tratamiento antibiótico no recomendada por las guías clínicas se asociaba a una mayor mortalidad (p = 0,033). La estancia era significativamente mayor en aquellos pacientes que necesitaron ingreso en UCI y en aquellos en los que hubo que modificar el tratamiento antibiótico.

Conclusiones: a) Los pacientes con EPOC presentan NAC de mayor gravedad inicial. b) Las NAC en pacientes con EPOC suelen estar asociada a una mayor estancia media. c) El no seguimiento de una guía clínica en el tratamiento de una NAC asociada a una EPOC se asocia a una mayor mortalidad. d) La mayoría de los pacientes se encontraban en un estadio moderado- grave según la clasificación GOLD.

IMPACTO DE LA ADHERENCIA A LAS NORMATIVAS SEPAR EN EL COSTE DEL TRATAMIENTO DE LA NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

S. Reyes*, A. Cercos**, R. Martínez*, J. Vallterra*, J. Vallés***, M. Modesto*, M. Perpiñá* y R. Menéndez*

*Neumología, **Servicio de Farmacia, ***Unidad Médica de Corta Estancia. H.U. La Fe. Valencia.

La neumonía adquirida en la comunidad (NAC) hospitalizada es una enfermedad grave, con una incidencia y repercusión sociosanitaria importante que ocasiona costes sanitarios directos elevados.

Objetivo: Analizar el impacto de los distintos tipos de costes directos sanitarios sobre el coste total del proceso de NAC estratificados en dos grupos si el tratamiento se adhiere o no a las normativas SEPAR.

Material y métodos: Estudio prospectivo observacional de 1 año de duración en pacientes ingresados por NAC. La cohorte de pacientes se clasificó por adherencia o no a la normativa de tratamiento SEPAR, y por la aparición o no de complicaciones. A todos ellos se les cumplimentó un protocolo que incluía datos demográficos, clínicos, analíticos, radiológicos, evolutivos y tratamiento administrado. Se identificaron todos los costes directos (farmacoterapia, pruebas analíticas, radiológicas), valorando solo los no comunes entre alternativas. El análisis de costes se simplificó a la farmacoterapia, y se diferenció en: antibióticos, tratamiento concomitante, de la comorbilidad y de las complicaciones. Para la comparación entre grupos se utilizó un análisis estadístico univariado: t student para variables cuantitativas y chi-cuadrado para cualitativas.

Resultados: Se incluyeron 271 pacientes (70,1% con adherencia a SEPAR) y la mortalidad fue 11,1%. No se encontraron diferencias significativas entre comorbilidad, hallazgos clínicos, analíticos y complicaciones según adherencia o no a normativas. El coste total medio por paciente fue de 267,32€: 258€ grupo adherente a SEPAR y 289€ para el no adherente. Los costes para los grupos, según adherencia y complicaciones, desglosados en los cuatro apartados pueden verse en la Tabla.

	SEPAR complicados	SEPAR no complicados	No SEPAR complicados	No SEPAR no complicados
Antibioterapia	212€	145€	220€	127€
Concomitante	8€	5€	9€	6€
Comorbilidad	30€	20€	46€	21€
Complicaciones	89€	12€	158	8€
Total	341€	182€	433€	162€

No se encontraron diferencias significativas al comparar los costes de todos los grupos (p > 0,05, Tabla).

Conclusiones: 1) El coste medio total de la farmacoterapia en los pacientes tratados según la normativa SEPAR es menor aunque sin alcanzar significación estadística. 2) La aparición de complicaciones incrementa el coste de la NAC sobretodo en el grupo con tratamiento no adherente a las normativas. 3) El coste medio de la comorbilidad y del tratamiento concomitante fue independiente de la adherencia a las normativas.

IMPACTO DE LA COMORBILIDAD EN EL PRONÓSTICO DE LA NAC

R. Martínez¹, S. Reyes¹, M.J. Cremades², E. Martínez³, J.J. Soler⁴ y R. Menéndez¹

¹Neumología H. U. La Fe. Valencia, ²Neumología Hospital Francisco de Borja. Gandía, ³Neumología Hospital de Sagunto. Sagunto, ⁴Neumología H. de Requena. Valencia.

El pronóstico de la NAC depende de factores clínicos debidos a la propia neumonía como la gravedad inicial y a la comorbilidad del paciente.

Objetivos: Evaluar el impacto de la comorbilidad en la aparición de complicaciones y de mortalidad en la NAC hospitalizada en función de la gravedad inicial medido por la clase de riesgo de Fine.

Pacientes y métodos: Se realizó un estudio prospectivo multicéntrico de 1 año de duración, en 4 hospitales y en pacientes ingresados por NAC. Las variables recogidas en el protocolo fueron: demográficas, comorbilidad, datos clínicos, clase de riesgo de Fine, complicaciones y mortalidad. Se realizó un análisis estadístico univariado entre la mortalidad y la presencia de comorbilidad y complicaciones en toda la cohorte y estratificada por clase de riesgo de Fine. Con las variables encontradas significativas en el estudio univariado se realizó un análisis multivariado de regresión logística para predecir la muerte.

Resultados: Se incluyeron 425 pacientes: edad media 69 ± 16 y mortalidad 8,2%. La mortalidad de la NAC según la comorbilidad acompañante fue superior en pacientes con enfermedad cardio-vascular (15,1%), enfermedad renal (17,4%), enfermedad cerebro-vascular (15,9%) y menor en pacientes con EPOC (9,8%), $p < 0,05$. En los pacientes sin comorbilidad la mortalidad fue de 2,9%. Tras ajustar por clase de riesgo de Fine se encontró que los pacientes EPOC con NAC grave (clase III-V) la mortalidad fue significativamente menor que en el resto de enfermedades, $p < 0,05$. Las complicaciones fueron frecuentes (pulmonares 24,7%, infecciosas 3,8%, cardiovasculares 14,1%, digestivas 7,5%, renales 7,3%), y se correlacionaron con el nivel de gravedad de la NAC, $p < 0,05$ y con la comorbilidad. Las complicaciones que se asociaron con mayor mortalidad fueron las cardiovasculares (38,3%, $p = 0,07$) y las renales (38,7%, $p = 0,20$) y fueron más frecuentes en pacientes con estas comorbilidades; enfermedad cardiovascular y renal. El análisis de regresión logística seleccionó 4 variables independientes predictoras de muerte: clase de riesgo de Fine (Odds Ratio: 1,8), enfermedad cerebrovascular (OD: 2,5), complicaciones renales (OD: 4,6) y complicaciones cardiovasculares (OD: 10,7).

Conclusiones: 1) La mortalidad de la NAC hospitalizada es superior en pacientes con enfermedades cardiovasculares, renales y cerebrovasculares a la de pacientes con EPOC. 2) La presencia de complicaciones se relaciona con la gravedad inicial y con la comorbilidad asociada. 3) La aparición de complicaciones cardiovasculares y renales y la presencia de enfermedad cerebrovascular se asocian a peor pronóstico tras ajustar por gravedad inicial de la NAC.

IMPORTANCIA DE LOS VIRUS RESPIRATORIOS COMO AGENTES ETIOLÓGICOS DE LA NEUMONÍA COMUNITARIA

M.A. Marcos Maeso*, M. Camps*, J. Puig de La Bellacasa*, T. Pumarola*, E. García**, J. Mensa**, A. Torres*** y M.T. Jiménez de Anta*

*Microbiología, **Enfermedades Infecciosas, ***Neumología. Hospital Clínic. Barcelona.

Introducción: La Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC) es la infección comunitaria más prevalente. Con los métodos convencionales más del 50% de estas neumonías quedan sin diagnosticar. Varios trabajos recientes sugieren que los virus respiratorios están infradiagnosticados y que pueden ser responsables de una parte considerable de las NAC sin filiar.

Objetivo: Evaluar la importancia de los virus respiratorios como agentes causantes de la NAC, mejorar su detección, y comparar las

nuevas técnicas de amplificación genética con los métodos microbiológicos convencionales.

Materiales y métodos: Durante los meses de enero hasta junio del 2003, se han estudiado 158 pacientes que han sido diagnosticados de NAC en el Hospital Clínic de Barcelona. Al ingreso se recogió un frotis naso y orofaríngeo, esputo, orina para la detección de antígenos, sangre para hemocultivo y pruebas serológicas. A partir del frotis naso y orofaríngeo se han realizado las siguientes pruebas: inmunofluorescencia indirecta (IFI), cultivo celular y PCR *nested* múltiple. Con los dos primeros métodos y la serología se estudiaron: v. influenza A y B; v. parainfluenza 1, 2 y 3; adenovirus; v. respiratorio sincitial. Con la PCR se estudiaron: v. influenza A, B y C; v. respiratorio sincitial A y B y adenovirus.

Resultados: Un 11% de las neumonías estudiadas tuvieron una etiología vírica: v. influenza A (n = 11; 61%), adenovirus (n = 5; 28%), v. respiratorio sincitial A (n = 2; 11%). La IFI fue positiva en un 17% de los casos. Se aisló un virus por cultivo celular en el 44%. La detección mediante PCR fue del 83%. La serología únicamente detectó el 28% de los virus debido a que solo el 33% de los pacientes con virus tuvieron sueros pareados. En el 33% de los pacientes con etiología vírica existía coinfección por *S. pneumoniae*.

Conclusión: El 11% de las NAC fueron causadas por virus respiratorios. Sin embargo, la presencia de una infección vírica no excluye una infección bacteriana. Además de las técnicas microbiológicas convencionales, la PCR permite realizar un diagnóstico más sensible y rápido de las NAC.

NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN UNA PLANTA DE NEUMOLOGÍA

M. Martínez Ceres, B. Alcázar Navarrete, N. Quiles-Ruiz Rico, C. Martín Carrasco, M.C. Contreras Santos y F. González Vargas
Neumología H.U. Virgen de las Nieves. Granada.

Objetivos: Conocer las características de los pacientes ingresados en una planta de Neumología con el diagnóstico de Neumonía Adquirida en la Comunidad (NAC).

Metodología: De forma retrospectiva se estudiaron los pacientes con NAC durante 12 meses.

Resultados: Se estudiaron 180 pacientes, con Edad media \pm DE de 66 años (\pm 1,25), de los que un 69,4% eran varones y un 30,6% eran mujeres. La mortalidad media fue de 7,22% (IC al 95% 3,90-12,03%). La estancia media (\pm DE) era de $11,85 \pm 0,60$ días. Dentro de la gravedad, la distribución y la mortalidad para cada clase de riesgo fue: FINE I, 6,67% de los pacientes, FINE II 16,67% con mortalidad de 3,3%, FINE III 28,33% con mortalidad 1,96%, FINE IV 38,89% con mortalidad del 8,57% y FINE V, 9,44% de los pacientes con mortalidad de 29,41%. En el 66% de los pacientes se había empezado el tratamiento antibiótico antes de las 8 horas. Como tratamiento inicial, el 40% de los pacientes fueron tratados con fluorquinolonas, un 32,35% con una combinación de macrólido y betalactámico/cefalosporina, un 21% con un betalactámico y un 6,47% con otros. El 71,75% de los pacientes se encontraban tratados correctamente según las normas actuales. De todas las variables estudiadas, las únicas que se asociaban a una mayor mortalidad eran: edad, gravedad según clase de FINE ($p = 0,0025$), y presencia de DM ($p = 0,0031$). Las variables que se asociaban a una mayor estancia eran gravedad según clase de FINE ($p = 0,002$), presencia de EPOC ($p = 0,005$), presencia de DM ($p = 0,059$), cambio de tratamiento ($p = 0,002$), necesidad de ingreso en UCI ($p = 0,01$) y la necesidad de realizar TAC torácico durante el ingreso ($p = 0,0004$).

Conclusiones: 1) Más del 75% de los pacientes presentaban una clase de riesgo mayor o igual del grado III. 2) No observamos una mayor mortalidad de los pacientes con EPOC, aunque sí presentaban una mayor estancia media (4 días). 3) No encontramos diferencias en mortalidad o estancia según se siguieran o no las normativas actuales. 4) La presencia de DM, aunque no tuvieran glucemias superiores a 250 en el ingreso, se asociaba a una mayor mortalidad y una mayor estancia media. 5) El cambio del tratamiento antibiótico se asociaba a una mayor estancia.

NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD (NAC) DE PERFIL MENOS GRAVE: CRITERIOS DE INGRESO HOSPITALARIO

I. Suárez Toste, R. Fernández Álvarez, G. Rubinos Cuadrado, J.A. Gullón Blanco, C. Ramos Rodríguez, R. Galindo Morales, A. Medina González, H. González Expósito y I. González Martín
Neumología H. Universitario Canarias. La Laguna. Santa Cruz de Tenerife.

Objetivo: Determinar: 1) Criterios convencionales que motivaron el ingreso de una serie de NAC pertenecientes a los grupos I y II de la clasificación PSI (Fine et al. N Engl J Med 1997). 2) Cuantía de ingresos sin aparente justificación.

Pacientes y métodos: Se estudiaron 100 NAC que ingresaron consecutivamente en nuestro Servicio entre Enero 2002 y Junio 2003. En cada caso se calculó el índice de gravedad según la escala PSI. Se analizaron variables relacionadas con criterios convencionales de ingreso: edad, sexo, comorbilidad, insuficiencia respiratoria, alteraciones radiográficas (multilobar, derrame pleural o cavitación), fracaso terapéutico, intolerancia oral y factores sociales. Se evaluó cuales habían sido criterios de ingreso en los casos clasificados como I y II de la escala PSI.

Resultados: La edad media fue de 57 ± 19 años. Un 63% eran varones. La estancia media (EM) global fue de $9,0 \pm 4$ días. Un 43% de los casos (22 varones y 21 mujeres, con edad media de 39 ± 15) pertenecían a los grupos I y II. Su EM fue de $8,6 \pm 5$ días. En un 62% de estos pacientes el ingreso fue motivado por aspectos relacionados con la infección: insuficiencia respiratoria (8), afectación multilobar (7), fracaso terapéutico (6), derrame pleural (3), cavitación (2) e intolerancia oral (1). Seis ingresaron debido a su comorbilidad y 3 por motivos sociales. No se encontró ninguna causa que justificara el ingreso en 7 casos (17%).

Conclusiones: En nuestra serie: 1) La mayoría de pacientes en los grupos I y II de la escala PSI que ingresaron fue por motivos relacionados con la infección (62%). 2) Sólo en 7 casos no se encontró ninguna causa que justificara el ingreso.

NEUMONÍA NOSOCOMIAL. ESTUDIO DE LOS FACTORES PREDISPONENTES EN UN ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES

B. Miranda, L. Molinos, M. Alonso, L. Carazo, S. Cadenas, A.G. Panizo y S. Ramos
Neumología I HUCA. Oviedo.

Objetivo: Conocer mediante estudio de casos y controles factores predisponentes a neumonía nosocomial

Metodología: Estudio prospectivo: todos los pacientes que durante un período de 2 años cumplieran criterios de neumonía nosocomial. El día del diagnóstico se elegía un paciente control en el mismo Servicio. La existencia de aspiración la consideramos en presencia de alteración de conciencia y/o anatómica de la región orofaríngea, u objetivación de broncoaspiración. La muestra para determinar colonización orofaríngea por gramnegativos fue obtenida mediante escobillado de la zona. Gravedad de la enfermedad de base: de acuerdo con los criterios de McCabe. Estudios estadísticos: chi-cuadrado, odds ratio(OR) con intervalo de confianza (IC) 95%, nivel de significación y análisis multivariante por el método discriminante con stepwise.

Resultados: Grupos finales: 150 casos y 150 controles, cuyas edades medias y error típico de la media (SE) fueron $54,5 (1,5 SE)$ y $55,5 (1,3 SE)$. Casos: 117 hombres y 33 mujeres; controles: 106 hombres y 44 mujeres. Los factores predisponentes que resultaron significativos tenían las siguientes OR e IC 95%: Aspiración 2,9 (1,66-5,08); pérdida de conciencia 2,4 (1,41-4,09); sonda nasogástrica 4,38 (2,62-7,33); ventilación mecánica 2,94 (1,54-5,66); bronquitis crónica 1,99 (1,16-3,43); intubación traqueal 2,8 (1,55-5,19); enfermedad de base 1,80 (1,11-2,93); tratamiento con esteroides 2,09 (1,04-4,24); colonización 2,95(1,74-5,02). Estudio discriminante; factores con mayor trascendencia en la aparición de neumonía: aspiración; presencia de sonda nasogástrica; colonización por gramnegativos; ventilación mecánica; pérdida de conciencia y tratamiento con esteroides.

Conclusiones: La neumonía nosocomial en nuestro estudio se relaciona fundamentalmente con las circunstancias que facilitan la introducción masiva de microorganismos en el territorio pulmonar, no siendo significativas la comorbilidad preexistente o posiblemente adquirida durante su estancia en el Hospital.

NEUMONIAS POR LEGIONELLA: EVOLUCIÓN DE LA INCIDENCIA MENSUAL DURANTE 4 AÑOS Y MÉTODOS DIAGNÓSTICOS EN EL AREA14 SVS.

H. Mora Bastida¹, C. Ferrando¹, J. Pascual¹, M. Salcedo², F. Gallego³, E. Gil³ y J. Fenollar⁴

¹Neumología, ²Medicina Interna, ³Urgencias, Hospital SVS. Alcoy, ⁴Salud Pública Área 14 SVS. Alcoy.

Introducción: El área 14 del SVS. engloba una población (que en 1999 era de 134.000) repartida en varios municipios siendo el más importante el de Alcoy con 64.665 habitantes en 1999. Desde mayo de 1999 se ha introducido en nuestro hospital la técnica para detección de Antígeno urinario (AgU) de Legionella Pneumophila (LP) serogrupo 1 mediante inmunocromatografía (BINAX NOW) y desde octubre de 1999 se ha objetivado la presencia de varios brotes epidémicos de Neumonías por Legionella (NL).

Objetivos: Cuantificar los casos de NL estudiando la forma de diagnóstico empleada y su distribución en el tiempo y por municipios.

Material y métodos: Hemos obtenido los datos de la consulta externa en colaboración con el servicio de urgencias de nuestro hospital, complementado con informes de alta hospitalaria y con datos aportados por el servicio de salud pública de nuestra área. Hemos considerado la LP como etiología de la neumonía, en aquellos pacientes con neumonía que presentaban al menos uno de los siguientes hallazgos: aislamiento de LP mediante cultivo, IFD + en esputo, AgU +, seroconversión en los estudios de serología realizados mediante prueba inmunoenzimática indirecta para determinación anticuerpos IgG frente a LP serogrupo 1 (ELISA IgG).

Resultados: Desde mayo de 1999 hasta abril 2003 se han diagnosticado 271 NP. En la distribución por meses y municipios destaca 195 en Alcoy (72%), 33 en Cocentaina (12%), 13 en Muro de Alcoy (4%) y 30 en otros municipios (!!) donde no ha habido agrupación de casos. En Alcoy han aparecido más de 10 casos por mes durante los meses de noviembre 1999 (13 casos) y en los meses de septiembre, octubre y noviembre de 2000 (36, 13 y 32 respectivamente). El AgU fue positivo en 249 casos (91%) siendo el único medio diagnóstico en 185 (68%). el cultivo de esputo fue positivo en 19 casos (7%) siendo el único medio diagnóstico en 1 caso. Se aisló LP SG1 subtipo Pontiac Knoxville en todos los casos menos en uno en que fue subtipo Philadelphia. El estudio serológico fue positivo en 38 (14%) siendo el único medio diagnóstico en 6 casos. La IFD en esputo fue positiva en 35 casos (12,9%) siendo el único medio diagnóstico en 8 casos. Dos de los casos se han dado en el mismo paciente, en los meses de enero 2001 (AgU +) y marzo 2002 (AgU+ y aislamiento en esputo de LP), se trata de un habitante de Alcoy de 83 años.

Conclusiones: 1) Corroboramos la importancia de la determinación de AgU para el diagnóstico de neumonías por LP. 2) En Alcoy los brotes más importantes numéricamente parecen predominar en los meses otoñales.

NOVENO BROTE DE NEUMONÍAS POR LEGIONELLA EN ALCOY

C. Ferrando¹, H. Mora¹, J. Pascual¹, J. Fenollar², P. López³, S. Piedra⁴ y P. Uruña⁴

¹Neumología, ²Salud Pública, ³Microbiología, ⁴Urgencias, Virgen de los Lirios. Alcoy.

Introducción: En 1999, Salud Pública confirma la existencia de un brote epidémico de neumonías por Legionella Pneumophila SG1 Pontiac Knoxville (LP) de origen ambiental en Alcoy. Desde ese momento, las neumonías por LP y la sucesión de brotes epidémicos en nuestra área son un problema sanitario.

Objetivo: Describir el noveno brote que se inicia en Alcoy en noviembre del 2003 relacionado con una torre de refrigeración.

Metodología: Desde finales del noviembre de 1999 se realiza de forma protocolizada la determinación del antígeno urinario para *Legionella* (BINAX NOW) en todos los pacientes con neumonía que se diagnostican en Urgencias Hospitalarias. Se han recogido todos los casos de neumonía por LP desde entonces. Basándose en la encuesta epidemiológica, Salud Pública determina los pertenecientes a cada brote. Se han recogido datos clínicos y evolutivos que se han introducido en una base de datos SPSS para su análisis posterior.

Resultados: Se han diagnosticado 30 casos pertenecientes al brote con edad media de 66,8 años. El 70% son hombres. La estancia media es de 8,5 días. Fine: I: 6,6% II: 10% III: 40% IV: 40% V: 3,3%. Todos los casos presentaban uno o más factores de riesgo, destacando inmunosupresión en 11. El diagnóstico se ha realizado por antigenuria y en cinco se ha cultivado en muestras respiratorias. El tratamiento ha sido levofloxacino en el 84%. La mortalidad ha sido del 6,6%.

Conclusiones: Destacamos el gran impacto que ha supuesto en nuestra área, la realización de forma rutinaria del antígeno urinario. Destacamos la importancia de los factores de riesgo. Confirmamos la eficacia del levofloxacino frente a la LP y la menor mortalidad que la descrita.

PARÁMETROS DE COSTE Y EFICIENCIA EN LA NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD (NAC) QUE INGRESA EN PLANTA DE NEUMOLOGÍA

L. Borderías Clau*, J. Garrapiz López*, P. Val Adán*, R. Arnal Gracia*, P. Amador**, A. Alcacera**, T. Oliván Usieto*, M. Marcén Letosa* y P. Sánchez-Rubio Lezcano*

*Neumología, **Farmacia, H. San Jorge. Huesca.

Introducción: La NAC es una de las enfermedades que con mayor frecuencia precisan ingreso en el hospital, lo que conlleva un incremento de los costes directos derivados de la asistencia sanitaria e indirectos por pérdida de jornadas laborales.

Objetivo: Conocer el coste de antibióticos, la duración de la estancia media hospitalaria y los días de baja laboral en un grupo consecutivo de pacientes mayores de 14 años atendidos en Urgencias y en la planta de la sección de Neumología del H. S. J. durante 12 meses (12-02-2001-12-02-2002)

Pacientes y método: Se descartaron todos los pacientes que ingresarán directamente en UCI procedente de Urgencias y aquellos que tuvieran una situación de inmunosupresión por VIH, fármacos, neoplasias sólidas o trasplantados. Todos los pacientes fueron tratados con antibióticos según la Guía de la SEPAR y se les agrupó para el análisis por la clasificación PORT (Fine et al JAMA 1996;275:134-141; NEJM 1997;336:243-250).

Resultados: Se estudiaron 92 pacientes, (56 varones, 36 mujeres), con una edad media de 58,1 a (18-86 a). En la tabla 1 se describe el nº de sujetos, la edad media, el coste antibiótico y la estancia media por grupo PORT. Hubo 4 (4,3%) fallecidos todos pertenecientes al grupo IV. No hubo pacientes en clase V ya que se trasladaron a UCI desde Urgencias. Ingresaron 24 de los 40 (60%) del Grupo I y II. Las causas del ingreso fueron 8 por problemas sociales (4 minorías étnicas e inmigrantes, 4 disminuidos psíquicos), 4 por insuficiencia respiratoria, 8 por fallo terapéutico previo instaurado en urgencias o por su médico de cabecera y 4 por derrame pleural. 16 (40%) pacientes del grupo I y II fueron enviados a su domicilio. Aunque no era el objetivo final del estudio se logró aislar el germen en 55 pacientes (60%), siendo los gérmenes más frecuentes *St. pneumoniae* (24), *Mycoplasma pneumoniae* (8), virus influenza A (8), *Cl. psittacii* (8), *C. burnetti* (6), *Cl. pneumoniae* (5), *Legionella* (2), otros (5). Se aisló más de un germen en 10 pacientes (11%). El tratamiento antibiótico consistió en: Quinolonas 36 (39%), Macrólidos 16 (17%), Betalactámicos 12 (13%), Betalactámico+Macrólido 24 (26%), Betalactámico+Clindamicina 4 (5%). 36 pacientes (39%) eran trabajadores activos. Los días de baja laboral por cada grupo PORT fueron: clase I (16): 15,6 d; clase II (12):24; clase III (4): 21; clase IV (4):30 d.

Grupo PORT	n	Edad años	Costes AB Euros	Estancia media (días)
Clase I	28	33	35,0	4*
Clase II	12	49,6	25,46	6,5*
Clase III	20	71,6	73,49	7,6
Clase IV	32	71,8	114,31	9,8

* Exclusivamente referido a los pacientes ingresados

Conclusiones: 1) La estancia media referida para cada grupo PORT está en los límites bajos que describe la literatura. 2) Todos los pacientes fueron tratados conforme refiere la guía SEPAR y el coste de la antibioterapia es inferior a los publicados por autores anglosajones para las clases III y IV PORT. 3) El período de baja laboral para el grupo I y II es superior al descrito por autores americanos y canadienses (AMJ 1999;107:5-12).

RELACIÓN ENTRE LA ESTANCIA MEDIA Y EL PROCESO DE CUIDADOS EN LOS PACIENTES INGRESADOS POR NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

A. Capelastegui*, P. España*, J. Quintana**, M. Egurrola*, M. García***, I. Gorordo* y L. Altube*

*Neumología, **Epidemiología, ***Urgencias, Hospital de Galdakao. Galdakao.

Introducción: El proceso de cuidados de los pacientes ingresados por neumonía adquirida en la comunidad (NAC) impacta significativamente en la estancia media (EM), al margen de las características clínico-demográficas de los pacientes o estructurales de cada hospital.

Método: El estudio se realizó en un hospital general docente de 400 camas. Se incluyeron de forma prospectiva, desde marzo del 2000 a septiembre del 2001, todos los pacientes que acudieron al Servicio de Urgencias del Hospital y fueron diagnosticados de NAC. Las variables del proceso de cuidados incluyen: 1) Adecuación del tratamiento antibiótico; 2) Cobertura de gérmenes atípicos; 3) Administración de antibiótico en las primeras 8 horas; 4) Duración del tratamiento antibiótico intravenoso. Se hicieron ajustes por la gravedad de la enfermedad en todos los modelos.

Resultados: Se incluyeron un total de 395 pacientes con un PSI medio de 99,5 puntos y una edad media de 71,5 años. Tabla 4: Relación entre indicadores de proceso y Estancia Media prolongada (EMp): análisis ajustados por gravedad.

Proceso de cuidados	Odds Ratio (IC 95%)	Valor p
Antibiótico apropiado	0,448 (0,202 – 0,995)	0,0487
Cobertura de atípicos	0,582 (0,346 – 0,977)	0,0406
Antibiótico en 8 horas	1,097 (0,623 – 1,931)	0,7477
Tto. IV superior a 3 días	9,469 (5,247 – 17,09)	< 0,0001

EMp: fue definido como la EM por encima del límite superior del rango de intercuartiles (superior al percentil 75), y en nuestro caso fue igual o mayor a 7 días.

Conclusiones: Hemos observado que tanto la selección apropiada del antibiótico, como la cobertura de gérmenes atípicos y una duración del tratamiento intravenoso igual o menor a 3 días, se asocian a una menor EM.

TÉCNICAS INMUNOLÓGICAS DE DETECCIÓN DE *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* EN LÍQUIDO PLEURAL

F. Andreo García*, J. Domínguez**, J. Ruiz Manzano***, S. Blanco**, L. Lores*, C. Prat**, I. Sampablo* y V. Ausina**

*Neumología H. de Sant Boi. Sant Boi, **Microbiología, ***Neumología Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

Objetivo: Determinar la utilidad de las técnicas inmunológicas de detección de antígenos de *Streptococcus pneumoniae* analizando derrames pleurales paraneumónicos de neumonías neumocócicas o no neumocócicas y derrames pleurales de otras etiologías.

Material y métodos: Estudiamos 13 líquidos pleurales, 6 de derrames paraneumónicos de neumonías neumocócicas, 1 derrame paraneumónico de neumonía probable por *Morganella morganii*, 1 empiema de etiología no filiada, 1 paraneumónico de etiología no filiada, 2 derrames pleurales secundarios a patología neoplásica y 2 idiopáticos. Las neumonías neumocócicas se diagnosticaron en dos casos por hemocultivos y antigenuria y el resto de casos por antigenuria en orina directa. Se determinó la presencia del antígeno polisacárido capsular de *Streptococcus pneumoniae* por contraelectroforesis (CIE) y del antígeno polisacárido C mediante inmunocromatografía (ICT) de membrana en muestras directas de todos los líquidos pleurales.

Resultados: Se detectó el antígeno polisacárido capsular por CIE en 3 de los 6 derrames pleurales de neumonías neumocócicas (S 50%) y en ninguno de los otros derrames pleurales (E 100%). Mediante ICT el antígeno polisacárido C fue positivo en 5 de los 6 derrames paraneumónicos de neumonías neumocócicas (S 83,4%) y negativo en el resto de derrames pleurales (E 100%). En el único líquido pleural de neumonía neumocócica en el que la detección de antígeno mediante ICT fue negativa, la antigenuria sólo había sido positiva en orina concentrada.

Conclusiones: El líquido pleural constituye un buen reservorio de antígenos de *Streptococcus pneumoniae* en los derrames paraneumónicos de neumonías neumocócicas. Las técnicas inmunológicas de detección de antígenos muestran una buena sensibilidad, especialmente la técnica rápida mediante ICT y no se han detectado falsos positivos en los derrames pleurales de otras etiologías.

VALORACIÓN DE LA GRAVEDAD DE LAS NEUMONÍAS EN PACIENTES CON EPOC

M. Merino, I. Alfageme, N. Reyes y J. Lima

Neumología H.U. Valme. Sevilla.

Objetivo: Estudio de la gravedad y mortalidad de las neumonías ocurridas en una cohorte de pacientes con EPOC seguidos durante 3 años.

Material y método: Se incluyen 596 pacientes con diagnóstico de EPOC pertenecientes a un estudio de eficacia clínica de la vacunación antineumocócica desarrollado por nuestro grupo y seguidos durante 3 años. Los parámetros a evaluar fueron la mortalidad y la gravedad valorada de acuerdo a los criterios establecidos por Fine (N Engl J Med 1997;336:243-50) para la neumonía adquirida en la comunidad (NAC).

Resultados: De un total de 596 pacientes incluidos en el estudio, 70 (11,7%) desarrollaron al menos un episodio de neumonía durante el seguimiento. La incidencia global de neumonía en nuestra población de pacientes con EPOC fue de 46,4 por 1.000 personas-año. Hubo 83 episodios en 70 pacientes, de los cuales 59 tuvieron un solo episodio, 9 dos episodios y 2 tres episodios. La edad media era de $68,6 \pm 8,2$ años (rango: 34-81) y solo una mujer entre ellos. El grado de EPOC valorado según el FEV1% era de 8 pacientes leves, 28 moderados y 47 graves. De los 83 episodios, 71 (85,5%) fueron adquiridas en la comunidad y 12 (14,5%) lo fueron en el hospital. Valorando la gravedad de los episodios de NAC según los criterios de Fine, encontramos que 13 episodios estaban en el grupo V, 27 en el grupo IV, 18 en el grupo III y 13 en los grupos I y II. La mortalidad global fue del 14,5% (12/83) y de un 12% la estrictamente atribuible a la neumonía. La mortalidad en las NAC fue del 41,7% (5 pacientes en 12 episodios) y la mortalidad en las NAC fue del 9,9% (7 pacientes en 71 episodios), RR = 6,531 (1,63-26,16; p = 0,012). Valorando la mortalidad en las NAC según la gravedad: la mortalidad en el grupo V fue de un 38,5% (5/13), en el grupo IV del 7,4% (2/27) y nula en el resto de los grupos. La etiología desconocida fue la más frecuente (61 casos, de los que fallecieron 4), por bacilos Gram-negativos 14 casos (fallecieron 3), 4 por neumococo (1 de ellos falleció), 2 por *Staphylococcus aureus* y 2 por Hongos (fallecieron los 4 últimos).

Conclusiones: Más de la mitad de las NAC (56,3%) ocurridas en nuestros pacientes con EPOC están dentro de los grupos IV y V de Fine. La mortalidad de las Neumonías en nuestros pacientes

con EPOC fue muy elevada tanto en las de adquisición hospitalaria (41,7%) como en la extra-hospitalaria del grupo V de Fine (38,5%).

Financiado por SEPAR y SAS.

VARIABILIDAD EN EL MANEJO DE LAS NEUMONÍAS

L. Altube Urrangoetxea*, P.P. España Yandiola*, M.I. Gorordo Unzueta*, A. Capelastegui Sainz*, J. Quintana** y I. Aretillo***

Neumología, **Unidad de Epidemiología, *Urgencias. Hospital de Galdakao.*

Objetivo: Estudiar la variabilidad entre neumólogos y médicos de otras especialidades en el manejo de la neumonía adquirida en la comunidad (NAC) ingresada.

Método: Estudio retrospectivo mediante revisión de historias clínicas de una muestra randomizada de pacientes ingresados por NAC.

Ámbito: 4 hospitales de la red del Servicio Vasco de salud. **Periodo:** 2 años y medio. Los casos potenciales de neumonía fueron identificados mediante el sistema de codificación ICD-9 CM. Se registraron los siguientes indicadores de proceso de cuidado: Tratamiento antibiótico (ATB) adecuado (ATS/IDSA), cobertura de atípicas, ATB en las primeras 8 horas, duración de tratamiento intravenoso y del tratamiento antibiótico total. Como indicadores de resultado se registraron los siguientes parámetros: Mortalidad intrahospitalaria y a los 30 días, necesidad de ingreso en UCI, de ventilación mecánica invasiva, existencia de shock séptico, reingreso a los 30 días y estancia media. Para la descripción de la muestra utilizamos datos medidos en frecuencias, porcentajes, media, mediana y desviación standart. Para el análisis de las variables categóricas se aplicó el test exacto de Fisher y para variables continuas, la t de student. El ajuste por gravedad se aplicó en todas las variables.

Resultados: Evaluamos 1121 NAC ingresadas, de las cuales 641 (57,1%) fueron tratadas por neumólogos. La edad media fue de $69,2 \pm 17,5$ ds, siendo significativamente mayor para las NAC tratadas por no neumólogos (p 0,003). Asimismo, la gravedad, medida por PSI, fue mayor en el grupo de NAC tratadas por no neumólogos (100,5 versus 85,5) p < 0,0001. Analizando los indicadores citados, observamos que globalmente las NAC tratadas por neumólogos presentan significativamente mayor cobertura de atípicas (41,7% versus 29,7) p < 0,0001, paso más precoz a vía oral (5,7 días versus a 6,5) p 0,02, menor mortalidad intrahospitalaria (5,15% versus 15,8%) p < 0,0001, menor mortalidad al mes (5,6 versus 16,4) p < 0,0001 y menor estancia media (8,1 versus 10,1) p < 0,0001. Ajustando por severidad, seguimos observando diferencias significativas en la mayor cobertura de atípicas (p 0,005), inicio más precoz en tratamiento ATB (p 0,02), paso precoz a tratamiento oral (p 0,008), estancia media (p < 0,0001), así como mortalidad intrahospitalaria (p 0,01) y a los 30 días (p 0,01).

Conclusiones: Los pacientes con NAC ingresadas y atendidas por neumólogos presentan menor mortalidad y una menor estancia media que los tratados por otras especialidades. El inicio más precoz de tratamiento antibiótico, un adecuado paso a medicación oral y una mayor cobertura de gérmenes atípicos influyen en estos mejores resultados.

VARIABILIDAD EN LAS PAUTAS ANTIBIÓTICAS EN LA NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD (NAC) HOSPITALIZADA

M. Modesto Alapont¹, M.J. Cremades², E. Martínez Moragón³, J.J. Soler Cataluña⁴, S. Reyes Calzada¹, R. Martínez Tomás¹ y R. Menéndez Villanueva⁴

¹Neumología H. U. La Fe. Valencia, ²Neumología H. de Gandía,

³Neumología H. de Sagunto, ⁴Neumología H. de Requena. Valencia.

Introducción: El tratamiento antibiótico inicial en la neumonía adquirida en la comunidad (NAC) se realiza de forma empírica al desconocerse el agente causal en el momento del diagnóstico. Algunas pautas antibióticas se han correlacionado con un mejor pronóstico y el tratamiento inadecuado inicial con un aumento de la mortalidad.

Objetivos: 1) Analizar la influencia de la antibioterapia inicial en la mortalidad y la duración de la hospitalización de la NAC. 2) Valorar el grado de adherencia al tratamiento empírico de la NAC según la última normativa SEQ-SEPAR.

Material y métodos: Se realizó un estudio prospectivo observacional multicéntrico en pacientes ingresados por NAC, de forma consecutiva en 4 hospitales públicos de la provincia de Valencia durante 13 meses. A todos los pacientes se les aplicó un protocolo para registrar variables demográficas, comorbilidad, datos clínicos y analíticos, clase de riesgo de Fine, hallazgos radiológicos y tratamiento antibiótico inicial. Las variables a estudio fueron la mortalidad y la duración de la hospitalización en días. El análisis estadístico se realizó mediante la prueba del Chi cuadrado cuando se estudiaron las variables cualitativas y pruebas no paramétricas (U de Mann-Whitney) para las variables cuantitativas. La significación estadística se consideró cuando $p < 0,05$.

Resultados: Se incluyeron en el estudio 425 pacientes; fallecieron 35 (8,2%) y la duración media de la estancia hospitalaria fue de $9,2 \pm 4,9$ días (mediana = 8). No se encontró diferencias significativas en la mortalidad entre los cuatro hospitales, global y estratificada por clases de riesgo de Fine. La adherencia global del tratamiento antibiótico inicial a la normativa fue del 75,1%; en los hospitales B (45,2%) y C (69%) fue menor, $p < 0,05$. El grado de adherencia fue superior para las clases de Fine IV y V (78,2% y 83,5%), $p = 0,04$. Las pautas antibióticas empleadas fueron: cefalosporinas de 3ª generación + macrólido (51,1%), cefalosporinas de 3ª generación (7,5%), amoxicilina - clavulánico + macrólido (4,9%), quinolonas (1,9%), macrólido (7,5%), amoxicilina-clavulánico (9,2%) y otras pautas (17,9%). En las clases de riesgo de Fine IV y V la mortalidad fue superior cuando se emplearon antibióticos del grupo *otras pautas*, 20,9% frente a 11,8%, $p = 0,41$. La mediana global de la duración de la estancia hospitalaria fue menor en los pacientes tratados con quinolonas o amoxicilina-clavulánico + macrólido ($p = 0,035$).

Conclusiones: 1) En nuestra área existe una alta adherencia a la normativa SEPAR (75%), más elevada en las clases de riesgo de mayor gravedad. 2) La terapia más empleada es la asociación betalactámico más macrólido. 3) La mortalidad es superior en los pacientes con NAC grave y tratamiento no adherente a las normativas 4) La duración de la estancia hospitalaria fue menor en los tratados con amoxicilina-clavulánico + macrólido o quinolonas en monoterapia.

TUBERCULOSIS

CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES QUE COMPLETAN EL TRATAMIENTO TUBERCULOSO EN EL HOSPITAL

A. Rodríguez Blanco*, P. Zelaya**, O. López***,
A. Noguera***, J.L. Vidal***, M.A. García Viejo***
y M.J. Jaras***

*Médico de Familia V Centenario. San Sebastián de Los Reyes,
Medicina de Familia Barrio del Pilar. Madrid, *Medicina Interna Hospital Cantoblanco, HGUGM. Madrid.

Introducción: El problema del incumplimiento del tratamiento tuberculoso conlleva al dilema entre la libertad del individuo y los intereses de salud pública de la sociedad. En la Comunidad de Madrid el juez puede ordenar a una persona para ser examinada de tuberculosis, completar el tratamiento, recibir tratamiento directamente observado (TDO) o incluso ser detenido para cumplir tratamiento.

Objetivos: Revisar las características clínico epidemiológicas de los pacientes con tuberculosis (TBC) activa, que necesitaron estar ingresados en el hospital para finalizar o completar todo el tratamiento.

Material y métodos: Se han revisado retrospectivamente las historias clínicas de los pacientes con TBC que han ingresado desde

Septiembre de 1997 hasta Septiembre de 2003 en la Unidad de Aislamiento del Hospital Cantoblanco-HGUGM. Los criterios para dejar ingresado a los pacientes fueron: a) antecedentes de abandono del tratamiento previamente, incluida TDO en calle; b) dificultad a priori para cumplimentar el tratamiento y c) orden judicial.

Resultados: De los 535 pacientes con TBC, 15 (2,8%) completaron el tratamiento en este centro. El 86,6% (13) fueron varones. La edad media fue de $44,4 \pm 10,19$ (32-75) y la mayoría procedían de los servicios de urgencias 60% (9). El motivo de ingreso fue BAAR positivo 60% (9) y solo un paciente por orden judicial (6,6%). Dos pacientes (13,3%) no eran españoles. Un 73,3% (11) fueron indigentes y un 15,3% (2) tenían patología psiquiátrica. El 60% (9) habían abandonado el tratamiento previamente. Tenían factores de riesgo para tuberculosis el 86,6% (13) siendo los más frecuentes alcoholismo 61,5% (8), VIH 30,7% (4) y adicción a drogas 30,7% (4). La localización fue pulmonar en todos los casos, con baciloscopia positiva el 93,3% (14), cultivo positivo el 100% identificándose todos como *M. tuberculosis* sensible a todos los fármacos en el 86,6% (13) y multiresistente el 15,3% (2). La duración de la estancia fue entre 6 y 10 meses. Se consiguió la curación en el 86,6% (13) y murieron 2 pacientes (15,3%).

Conclusiones: Estos pacientes se caracterizan por ser varones jóvenes, bacilíferos, con antecedentes de abandonar tratamientos previos y tener problemas para cumplimentarlo como la indigencia y alcoholismo. Se curan la mayoría y raramente se necesita orden judicial.

CONTROL DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE LA INFECCIÓN TUBERCULOSA LATENTE MEDIANTE DETERMINACIÓN DE METABOLITOS DE ISONIACIDA EN ORINA

M.A. Jiménez Fuentes, N. Altet Gómez, M.L. de Souza Galvao, C. Milà Augé, J. Solsona Peiró y J. Alcaide Megias

Centro de Prevención y Control de la Tuberculosis. S.A.P. Drassanes. Barcelona.

Introducción: La baja adherencia a los tratamientos farmacológicos es causa de fracaso terapéutico. Las pautas de tratamiento de la infección tuberculosa latente (TITL) con isoniácida durante 6 meses son tradicionalmente mal cumplimentadas.

Objetivos: Estudiar la adherencia al TITL mediante la determinación de metabolitos de isoniácida en orina utilizando el test de Eius-Hamilton (E-H) en pacientes tratados con esta droga.

Población: Pacientes tributarios de TITL reclutados en nuestro centro durante un periodo de 18 meses y en los que la pauta recomendada fuera isoniácida 300 mg/diaria en una sola toma y auto-administrada durante 6 meses.

Material y métodos: En cada una de las visitas de control se interrogó a los pacientes sobre cumplimiento, tolerancia y hora de la última toma. Se recogió muestra de orina para E-H, el análisis se practicó en la consulta inmediatamente. Se consideró cumplimiento correcto cuando E-H fue positivo en cada una de las visitas. Cuando fue negativo el tratamiento se prolongó hasta asegurar la toma del 80% de las dosis prescritas.

Resultados: Se incluyeron 158 pacientes (79 hombres/79 mujeres) con edad media de $28,6 \pm 6$ años, rango (12-46 años). 68 pacientes eran inmigrantes (43%). El diagnóstico de ITL se estableció a raíz de estudio de contacto en 91 casos (58%) y tras cribado de población de riesgo en 67 (42%). El cumplimiento global fue del 76%, en el 5,7% se retiró por aparición hepatotoxicidad (clínica y/o analítica) o efectos secundarios y el 18,3% abandonaron. Las variables relacionadas con el incumplimiento fueron: población inmigrante (OR 3,3; $p = 0,003$) en situación administrativa irregular (OR 5; $p = 0,006$), diagnóstico por cribado (OR 3,2; $p = 0,009$), bajo nivel educacional (OR 2,8; $p = 0,02$) y desempleo (OR 3,2; $p = 0,02$). No hubo diferencias significativas en cuanto a sexo, presencia efectos secundarios ni hepatotoxicidad.

Conclusiones: La determinación de metabolitos en la orina es un método sencillo para detectar a los pacientes incumplidores del TITL. Debería practicarse sistemáticamente en los colectivos que muestran peor adherencia.

CULTIVOS POSITIVOS AL SEGUNDO MES DEL TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO: FACTORES RELACIONADOS

J.A. Gullón Blanco*, R. Galindo Morales*, C. Ramos Rodríguez*, R. Fernández Álvarez*, G. Rubinos Cuadrado*, A. Medina González*, I. Suárez Toste*, M. Lecuona**, H. González Exposito* y I. González Martín*

*Neumología, **Microbiología H. Universitario Canarias. La Laguna. Santa Cruz de Tenerife.

Introducción: La presencia de muestras bacteriológicas positivas al segundo mes de inicio del tratamiento se ha asociado con una mayor probabilidad de fracaso terapéutico; de tal manera que Normativas recientes aconsejan prolongar la duración de la terapia en este supuesto.

Objetivo: Determinar los factores asociados con la persistencia de cultivos positivos al segundo mes (C+) del comienzo del tratamiento antituberculoso.

Pacientes y métodos: Se incluyeron 92 pacientes diagnosticados de tuberculosis pulmonar en nuestro Servicio entre Enero de 1997 y Diciembre 2002: 74 varones y 18 mujeres con una edad media de 40,70 años DE 16,72. Se consideró C+: aislamiento M. Tuberculosis en cultivo en medio de lowenstein Se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, tabaquismo, tiempo de síntomas, comorbilidad (diabetes, neoplasia, inmunosupresión, malnutrición), consumo de alcohol u otros tóxicos, presentación radiológica (uni o multilobar, cavitaria o no cavitaria) y resistencia a alguno de los fármacos empleados. *Estadística:* t de student, "chi cuadrado" y regresión logística "paso a paso" hacia adelante; significación: $p < 0,05$.

Resultados: 17 pacientes mostraban C+. En el estudio univariado se relacionaba de manera significativa con: tiempo de síntomas (p: 0,01), cavitación (p: 0,04), extensión multilobar (p: 0,03), consumo de alcohol (p: 0,02), tabaquismo (p: 0,03), resistencia farmacológica (p: 0,04) y sexo femenino (p: 0,04); en el análisis de regresión logística mantenían implicación tiempo de síntomas (OR: 4,52 (1,38-14,79)-p:0,001), cavitación (OR: 0,19 (0,03-0,96)-P:0,04) y resistencia (OR: 0,24 (0,59-1,03)-p: 0,04).

Conclusiones: En nuestra experiencia la persistencia de cultivos positivos al segundo mes, se asocia de manera independiente con la presencia de cavitación, resistencia farmacológica y el tiempo de evolución de los síntomas; esta última variable fue la que demostró un mayor grado de relación, lo que pone de manifiesto la importancia de la sospecha clínica precoz.

CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS SIN ADMINISTRACIÓN DIRECTAMENTE OBSERVADA (DOT)

F. Álvarez Navascués, Z. Bastardo López, M. Sánchez Fernández, A.A. Sánchez Antuña, M.A. Martínez Muñiz, M. García Marrón y J.M. García García

Neumología Hospital San Agustín. Avilés. Asturias.

Objetivo: Conocer el grado de cumplimiento del tratamiento de la tuberculosis en un Área Sanitaria en el que no se administra medicación directamente observada (DOT).

Métodos: Se revisaron las historias clínicas de los pacientes diagnosticados de tuberculosis (según datos del Servicio de Microbiología y de Archivos y Documentación de Historias Clínicas) durante 7 años (1996 a 2002). Los pacientes diagnosticados de tuberculosis fueron seguidos en Consultas Externas del Hospital comarcal periódicamente (cada 1 o 2 meses) hasta completar el tratamiento, realizando las revisiones el Servicio que diagnosticaba al paciente.

Resultados: El número de pacientes fue de 428. La tuberculosis fue pulmonar en 267 (62,4%), pleural en 52 (12,1%), pleuropulmonar en 31 (7,2%), ganglionar en 20 (4,7%), extrapulmonar en 49 (11,4%). La edad media fue de 46,12 (7meses - 100 años) con 277 varones (64,7%) y 151 hembras (35,3%). Hubo curación en 176 (41,1%), tratamiento completado en 182 (42,5%), pérdida de seguimiento en 24 (5,6%), abandono del tratamiento en 10 (2,3%),

fracasos terapéutico en 1 (0,2%), éxitos en 35 (8,2%) siendo atribuible a tbc en 8 (1,9%).

Conclusiones: El cumplimiento del tratamiento en nuestra Área Sanitaria es adecuado sin administrar tratamiento directamente observado, si bien se realiza seguimiento por el servicio que diagnostica al paciente hasta la finalización del tratamiento.

DISCONTINUACIÓN DEL TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR EN PACIENTES INMIGRANTES EN UNA UNIDAD HOSPITALARIA

M. Sancho Zamora, E. Escudero, E. Marín y F. Salgado

Unidad de Tuberculosis Hospital La Fuenfría. Cercedilla, Madrid.

Introducción: La UTB del H. de la Fuenfría dispone de 16 camas en habitaciones con presión negativa para controlar la evolución y asegurar el tratamiento (tto.) en aislamiento respiratorio de pacientes trasladados desde centros socio-sanitarios, A. P. y otros hospitales de la CAM.

Objetivos: Observar si se producen interrupciones en el tto. instaurado en el momento del ingreso de pacientes inmigrantes. Analizar las posibles causas.

Métodos: Estudio retrospectivo descriptivo de los pacientes ingresados en la UTB del Hospital desde 01/01/02 hasta 30/11/03. Análisis de los resultados mediante el paquete estadístico SPSS 11.0.

Resultados: Ingresaron 68 pacientes con dco. clínico-radiológico y/o bacteriológico de TBC pulmonar, 53 H (77,9%) y 15 M (22,1%), de los cuales 67 iniciaron tto. o continuaron con el indicado en el centro de procedencia (1 no se trató por no ser clara la sospecha clínica ni radiológica y presentar microbiología reiteradamente negativa). Sólo 2 pacientes (3%) eran VIH+. De los 67, en 13 se inició o se continuó con la pauta habitual (INH-RPZ-PZD) y 54 se trataron con 4 drogas (INH-RPZ-PZD-EMB/SM) por proceder de países con resistencia (Rs). inicial a INH > 4%. En el momento del estudio se disponía de antibiograma en 54 pacientes (80,6%), y en 13 no (19,4%); de ellos, 5 (7,4%) por no crecer el cultivo y 8 (11,9%) por estar pendiente el resultado. En ellos se detectó Rs. en 4 pacientes (7,41%): 2 a INH, 1 a INH-SM y otro a INH-RMP-SM, realizándose los oportunos cambios en 3 de ellos (1 fue alta voluntaria antes de conocerse la Rs). Hubo 2 casos de insuf. renal que obligaron a la suspensión de RMP. En 2 casos se suspendió la pauta por traslado urgente a un hosp. de agudos por complicación grave. 2 pacientes fallecieron por causas ajenas a su TBC. 1 abandonó el tto por alta voluntaria.

Conclusiones: En un 17,9% de pacientes hubo discontinuación del tto. Las causas más frecuentes fueron Rs. a fármacos y complicaciones médicas relacionadas o no con la medicación. Parece necesario disponer de antibiogramas a fármacos de 1ª línea debido a la posible Rs. primaria a INH > 4% en sus países de origen. Creemos necesaria la comunicación fluida de información microbiológica desde los centros de procedencia con nuestra Unidad, así como de la Unidad con los médicos responsables del tto del paciente al alta. Sería deseable un mayor esfuerzo en la toma de muestras en los centros hospitalarios de procedencia para obtener así cultivos y antibiogramas y poder detectar posibles resistencias. Nuestra experiencia avala la necesidad de D. O. T. debido a ser más proclives al abandono precoz del mismo.

ENFERMEDAD PULMONAR POR M. KANSASII. NUEVOS CAMBIOS EN LA EPIDEMIOLOGÍA

N. Rodríguez Lázaro*, E. Arellano*, J. Lloret*, A. Marín*, C. Prats**, J. Manterola**, J. Morera* y J. Ruiz Manzano*

*Neumología, **Microbiología. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol. Badalona.

Objetivo: Describir las características epidemiológicas, clínicas y evolutivas de los pacientes HIV negativos con enfermedad pulmonar por M. Kansasii de nuestro dispensario de Tuberculosis en el período comprendido entre enero de 1988 y noviembre de 2003.

Material y métodos: Los pacientes fueron atendidos de manera protocolizada. Se aplicaron los criterios diagnósticos del ATS año

1990 revisados en 1997. El tratamiento consistió en RHE durante 1 año.

Resultados: Recogimos 21 enfermos. Todos ellos varones con edad media de 53 +/- 13,34. 5 (23%) tenían edad inferior a 40 años. *Factores de riesgo:* 17 (81%) fumadores, 12 (57%) enolismo, 7 (33%) tenían TBC pulmonar previa, 6 (29%) EPOC, 4 (14%) cardiopatía, 2 (10%) enf. digestiva, 1 (5%) neoplasia previa. 8 enfermos (38%) no tenían antecedentes de interés. *Presentación clínica:* Sd. tóxico 16 (76%), hemoptisis 7 (33%). *Manifestaciones radiológicas:* 17 (80%) afectación de campos superiores, en 5 lesiones cavitadas. *Diagnóstico:* cultivo de esputo en medio Löwenstein en 16 (76%) casos, BAS en 4 (19%), BAL en 1 (5)%. *Tratamiento:* 18 pacientes (85%) siguió tratamiento según el esquema RHE durante 1 año, sólo 1 de ellos presentó recaída que obligó a retratamiento. En 1 caso se detectó toxicidad hepática leve. En 2 enfermos el diagnóstico se confirmó retrospectivamente tras la necropsia.

Conclusiones: La enfermedad pulmonar por *M. Kansaii* puede aparecer en enfermos jóvenes sin antecedentes neumológicos y sin comorbilidad asociada. Las manifestaciones clínico radiológicas son indistinguibles de la TBC por *M. tuberculosis*. La respuesta al esquema RHE 1 año es satisfactoria.

EVALUACIÓN DEL ESTUDIO DE CONTACTOS DE PACIENTES CON TUBERCULOSIS

J.J. Martínez Garcerán*, D. Ibañez Cuerda*, E. García Pachón**, J.A. Carratalá Torregrosa*, A. Muñoz Fernández* y J. Custardoy Olavarrieta*

*Neumología Hospital de la Vega Baja. Orihuela (Alicante).

**Neumología Hospital General de Elche. Elche.

Introducción: El estudio convencional de contactos (ECC) es una parte esencial de los Programas de Prevención y Control de la Tuberculosis (TB). Se ha recomendado que dichos programas sean evaluados periódicamente para mejorar sus resultados. Recientemente se han publicado recomendaciones que determinan los indicadores a evaluar y los objetivos (ob) mínimos de cumplimiento.

Objetivos: Evaluar en nuestro medio el grado de cumplimiento de objetivos durante el ECC de pacientes con TB, con el fin de mejorar los resultados del Programa de Prevención y Control de TB.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo de los contactos de pacientes con TBC evaluados en la Comarca alicantina de la Vega Baja del Río Segura (Área 20 del Servicio Valenciano de Salud) entre los años 1997 y 2001. Se calcularon los índices de cumplimiento de los de los siguientes indicadores: Cobertura censal, Cobertura de primer control, Cobertura de segundo control, Exhaustividad, Cobertura de Quimioprofilaxis primaria (QP1^a), Cobertura de Quimioprofilaxis secundaria (QP2^a), Cumplimiento de quimioprofilaxis (QP).

Resultados: Se aproximaron al objetivo recomendado la cobertura censal con el 89,9% (ob > 95%), la cobertura del primer control, con el 83,8% (ob > 90%) y la cobertura de QP 2^a con el 73,84% (ob > 75%). La exhaustividad fue del 75% de forma global (ob > 90%), pero la específica para contactos de pacientes bacilíferos sólo alcanzó el 71,87% (ob > 100%). La cobertura del segundo control fue sólo del 10,3% (ob > 90%), y la cobertura de QP 1^a sólo alcanzó el 11,69% (ob > 75%). El objetivo de cumplimiento de quimioprofilaxis no fue evaluable para el periodo 1997-2001 al no realizarse seguimiento activo de los contactos. Tampoco resultó evaluable la cobertura de segundo control en 1997, dado que los registros de ese año no especificaron si la positividad o negatividad del Mantoux se produjo en la primera o segunda prueba.

Conclusiones: En nuestro medio el ECC presenta aun deficiencias, fundamentalmente en relación a la realización de la 2^a prueba de tuberculina, prescripción de QP1^a, el seguimiento del cumplimiento de QP y la pérdida de un número significativo de contactos de TB bacilífera. De estos resultados se deduce la necesidad de mejorar el subprograma de prevención así como la coordinación entre los distintos profesionales implicados en el estudio y seguimiento de los contactos.

EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD TUBERCULOSA EN EL ÁREA 15 DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

J. Calpe¹, E. Chiner², J. Marín³, A. Martínez¹, A. Calpe¹ y V. Armero⁴

¹Neumología H. Marina Baixa. Villajoyosa (Alicante),

²Neumología H. de San Juan. San Juan de Alicante,

³Neumología H. Clínico Universitario. Valencia,

⁴Unidad de Enfermedades Infecciosas H.G. Universitario. Alicante.

Introducción: Las características epidemiológicas de la enfermedad tuberculosa (TBC) y su incidencia han sufrido cambios en las dos últimas décadas.

Objetivos: Describir las características epidemiológicas de la (TBC) y su evolución a lo largo de 15 años en nuestro área sanitaria.

Método: Se estudian todos los casos de TBC (1987-2001) en el área 15 de la Comunidad Valenciana, revisando los informes de alta, comunicaciones de primaria y especializada, bacteriología, informes de Anatomía Patológica y registro EDO. La población anual del área se obtuvo de las actualizaciones de padrones municipales. El número global de pacientes VIH se obtuvo a partir de las serologías positivas en el período, del registro de Sida y de datos procedentes del Hospital de Día para VIH. Se estudió la incidencia, la distribución por cohortes de edad y sexo, las características epidemiológicas y sus tendencias.

Resultados: Se diagnosticaron 476 casos de micobacteriosis (459 TBC, 16 ambientales y 1 mixta). El 76% de las ambientales ocurrieron en VIH+ (p < 0,001). De los 460 casos de TBC, 423 eran residentes en el área lo que representa una incidencia media anual de 24,6/10⁵ con un descenso desde 1990 del 41,5%, con una Chi² para tendencias de 18 (p < 0,0001). Un solo caso en inmigrantes. El 66% de los casos eran varones. Estaban co-infectados por VIH el 18% con tendencia a disminuir su incidencia, Chi² para tendencia de 50 (p < 0,000001). Los factores de riesgo más frecuentes son: tabaquismo (38%), etilismo (20%), VIH (18%), contacto con TBC (14%) y ADVP (12%). La localización fue únicamente pulmonar en el 61% de los casos, mixta en el 13% y extra-pulmonar el 26%. El patrón radiológico más frecuente de la afectación pulmonar son los infiltrados con el 67%, el patrón cavitario con el 29% y un grupo compuesto por patrón miliar, nódulos y rx de tórax normal el 20%, sin cambios en la tendencia para ninguno de ellos. Entre los infiltrados pulmonares hay tendencia al aumento de los infiltrados de los lóbulos inferiores con una Chi² de 9 (p < 0,01). Fueron ingresados para su diagnóstico 334 pacientes (79%), con una estancia media de 18 días. El diagnóstico fue clínico en el 16% de los casos y bacteriológico en el 77%, con aumento a lo largo del estudio con Chi² para tendencias de 4 (p < 0,05). El 49% de los pacientes con afectación pulmonar fueron bacilíferos sin cambios a lo largo del estudio.

Conclusiones: Se ha disminuido la incidencia pese a la pandemia del VIH. La importancia de la pandemia VIH esta disminuyendo. Se ha mejorado el diagnóstico bacteriológico. Hay cambios en la localización de los infiltrados pulmonares. Hay exceso de ingresos hospitalarios. La inmigración no tiene influencia en nuestra área hasta la fecha.

FACTORES ASOCIADOS A LA TUBERCULOSIS CON CULTIVO POSITIVO DE ESPUTO A LOS DOS MESES DE TRATAMIENTO

M.N. Altet Gómez, J. Alcaide Megías, M.A. Jiménez Fuentes,

C. Milá Augé, J. Solsona Peiró y M.L. de Souza Galvao

Unidad Enfermedades del Tórax SAP Drassanes. Barcelona.

Marco: La reciente normativa de la ATS/CDC sobre tratamiento (QT) de la tuberculosis (TB) recomienda que aquel sea prolongado en los enfermos cavitarios y/o con cultivo positivo-C(+)-de esputo al final de la fase inicial de la QT.

Objetivos: Identificar los factores asociados al C(+) a los dos meses de QT.

Pacientes y métodos: Casos nuevos sintomáticos de TB pulmonar diagnosticados en nuestro centro. Se ha realizado un estudio de casos y controles coincidentes donde los casos son los pacientes con

C(+) de esputo a los 2 meses de QT y los controles el resto de enfermos. Se realizó análisis estadístico univariante y el multivariante mediante Regresión Logística no-condicional, se estimó la Odds Ratio (O. R) cruda y ajustada siendo la variable dependiente el C(+) a los 2 meses.

Resultados: Durante los años 1998-2000 se han incluido 286 enfermos que cumplían los criterios de inclusión. Las variables personales (edad, sexo) y sociales (clase social, nivel de estudios, situación social) no fueron estadísticamente significativas. Tener factores de riesgo (O. R: 3,2), alcoholismo (O. R: 2,6), tabaquismo (O. R: 2,4) y presentar otras enfermedades asociadas (O. R: 2,39) fueron estadísticamente significativos y no lo fueron ser inmigrante y tener la coinfección VIH. Variables clínicas: tener tos (O. R: 7,7), pérdida de peso (O. R: 2,3), tener expectoración (O. R: 6,01), ser cavitario (O. R: 4,9), tener lesiones bilaterales (O. R: 4,3) y un Retraso Diagnóstico superior a la mediana hallada de 64 días (O. R: 3,8) fueron estadísticamente significativas. En el análisis multivariante los factores asociados a C(+) a los 2 meses fueron:

Variable:	O. R ajustada (IC 95%)	p
Retraso diagnóstico	2,02 (1,11-3,70)	0,021
Pérdida de peso	1,95 (1,09-3,48)	0,023
Expectoración	2,61 (1,10-6,16)	0,028
Comorbilidad	2,50 (1,05-5,97)	0,038
Cavitario	3,31 (1,70-6,45)	0,0004
Extensión bilateral	2,61 (1,45-4,70)	0,0013

Conclusiones: Este estudio demuestra que existen factores asociados a la presencia de C(+) de esputo al final de la fase inicial del tratamiento, la mayoría de ellos fueron también factores predictivos del retraso diagnóstico en un estudio previo, por lo que implementar las intervenciones que reduzcan el retraso diagnóstico es fundamental para disminuir el riesgo de recidiva y la transmisión de la infección a la comunidad.

FACTORES DE RIESGO EN LA HEPATOTOXICIDAD POR ANTITUBERCULOSOS

S. Pérez Bogerd*, D. Díaz Cabanela*, C. Montero Martínez*, P.J. Marcos Rodríguez*, A. Souto Alonso*, I. Ursua**, M. Fernández-Ábaloc** y H. Vereja Hernando*

*Neumología, **Medicina Preventiva. C.H.U. Juan Canalejo. A Coruña.

Objetivos: Mostrar la prevalencia de los factores de riesgo para presentar hepatotoxicidad en pacientes a tratamiento por Tb y evaluar su impacto en la gravedad de la misma.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de todos los casos de hepatotoxicidad secundaria a la toma de antituberculosos detectados en el área sanitaria de A Coruña entre el 1 de enero de 1996 y el 31 de diciembre del 2002. Se recogieron en todos ellos datos relativos a presencia de hepatopatías virales, infección por VIH, consumo de alcohol y fármacos hepatotóxicos, toxicidad previa por tuberculostáticos, fármacos recibidos y pautas de retratamiento y gravedad de la hepatotoxicidad. Se analizó la prevalencia de cada uno de los factores de riesgo y su relación con la severidad de la toxicidad hepática. En los casos de hepatotoxicidad grave se estudió además el tiempo de demora en el diagnóstico. El análisis estadístico se llevó a cabo utilizando el programa SPSS 11,5 para Windows XP.

Resultados: Detectamos hepatotoxicidad en 152 (6,2%) de todos los casos de tuberculosis diagnosticados en nuestra área sanitaria en este período. De ellos 83 (54,3%) presentaron hepatotoxicidad leve-moderada y grave 79 (45,7%). El rango de edad: 1 y 87 años y edad media 44,8. Las edades fueron significativamente mayores en el grupo de toxicidad severa ($p = 0,01$). El 40,3% eran mujeres y el 59,7% varones. El 32,9% de los pacientes presentaba factores de riesgo para desarrollar toxicidad hepática, de los cuales el más frecuente era el consumo de alcohol (25%), seguido de la infección por VHC (5,9%), VHB (4,6%), adicción a drogas por vía parenteral (4,6%), toxicidad previa por antituberculosos (3,3%), consumo de fármacos hepatotóxicos (2,6%) y VIH (2%). La toxicidad grave

se asociaba de forma estadísticamente significativa con la toxicidad previa por antituberculosos ($p = 0,013$). Las asociaciones con el resto de los factores de riesgo estudiados no fueron significativas. Analizando únicamente la hepatotoxicidad grave se observó que el 72,5% refirieron síntomas, de los cuales el más frecuente fueron los vómitos (42%). La media de la demora diagnóstica en estos pacientes fue de 13,57 días (rango de 0 a 89). La toxicidad se presentó después de dos meses de iniciar el tratamiento en el 72,7% de los casos. Fue necesario suspender la terapia antituberculosa en el 92,7% de estos enfermos, reintroduciéndose el tratamiento en el 87%. La pauta de reinstauración más frecuente fue la asociación de rifampicina y etambutol.

Conclusiones: La hepatotoxicidad se presenta en el 6,2% de los pacientes tratados con fármacos antituberculosos, siendo grave en más de la mitad de los casos, pero la evolución es habitualmente satisfactoria. Los factores de riesgo que se asocian de forma significativa a mayor gravedad de la toxicidad son la edad avanzada y la toxicidad previa por estos fármacos, por lo que en estos pacientes sería recomendable una monitorización más estrecha.

FACTORES QUE PREDICEN EL DESARROLLO DE HEPATOTOXICIDAD GRAVE POR FÁRMACOS ANTITUBERCULOSOS

A. Fernández Villar*, B. Sopeña**, R. Vázquez*, M.J. Muñoz*, M. Mosteiro*, M. Torres* y L. Piñeiro*

*Neumología, **Medicina Interna. Complejo Hospitalario Universitario Xeral-Cies. Vigo.

Objetivos: Determinar los factores que predicen el desarrollo de hepatotoxicidad grave por fármacos antituberculosos (HGFAT).

Metodología: Estudio observacional prospectivo en el que se incluyeron todos los pacientes ≥ 14 años con TBC activa tratados con pautas que incluían H, R y Z y seguidos en nuestra consulta. El seguimiento se realizó de acuerdo con las recomendaciones de la SEPAR, con controles clínicos mensuales y analíticos mínimos a los 15-30, 60 y 120 días, aumentando esta frecuencia si síntomas de hepatitis o elevaciones de las transaminasas sobre las basales. Los pacientes eran advertidos de los posibles síntomas de toxicidad y se les indicaba un número de teléfono de contacto. Se excluyeron los pacientes VIH+ y los que presentaban elevaciones de la GOT y/o GPT basales > 3 veces los límites normales (LN). El diagnóstico de HGFAT se hizo de acuerdo con los criterios definidos por la SEPAR, ante elevaciones de la GOT y/o GPT > 5 veces los LN, con/sin síntomas sugestivos de hepatitis. Se analizó la influencia en el desarrollo de HGFAT de los siguientes variables: edad, sexo, antecedente de hepatopatía previa, elevaciones de las transaminasas basales, desnutrición y la ingesta de alcohol o de otros fármacos. Las variables asociadas a nivel univariante con una $p < 0,15$ fueron analizadas a nivel multivariante mediante un modelo de regresión logística, calculándose las OR y los IC del 95%.

Resultados: Entre enero de 1998 y junio de 2003 se incluyeron en el estudio 504 pacientes con una edad media de 40,5 años (rango, 14 a 94), 64% varones. La localización fue pulmonar en el 80,4%, pleural en el 10,3% y otras formas en el 9,7% de los casos. Cuarenta y tres (8,6%) pacientes desarrollaron HGFAT. El tiempo hasta el diagnóstico fue de 49 días (rango, 8 a 148) y los valores máximos alcanzados de GOT y/o GPT y de Bb. total fueron 714 UI/L (rango, 201 a 5.072) y 1,4 mg/dL (rango, 0,1 a 9,6), respectivamente. Los factores que se asociaron con HGFAT con una $p < 0,15$ fueron: edad > 50 años (13,9% frente a 7,2%; $p = 0,01$), sexo femenino (10,9% frente a 7,2%; $p = 0,14$), elevación de la GOT y/o GPT basales (17,6% frente a 7,7%; $p = 0,02$), desnutrición (20% frente a 8,4%; $p = 0,10$), estilismo crónico (12,6% frente a 7,7%; $p = 0,13$) y la ingesta de otros fármacos (16,5% frente a 6,5%, $p = 0,001$). Tras el análisis multivariante los factores que se asociaron con el desarrollo de HGFAT de forma independiente fueron la elevación en las transaminasas basales (OR = 2,5; IC95% = 1,1-6) y la ingesta concomitante de otros fármacos (OR = 2,1; IC95% = 1-4,5). Los otros factores presentaron una asociación más débil sin llegar a alcanzar significación estadística.

Conclusiones: Los factores que se relacionan con la HGFAT son la elevación de las transaminasas antes del inicio del tratamiento y la ingesta de otros fármacos. La edad > 50 años, el sexo femenino, la desnutrición y el etilismo crónico tienen una influencia menor.

IMPACTO ASISTENCIAL DEL ESTUDIO DE LOS CONTACTOS TUBERCULOSOS EN LA CONSULTA DE ÁREA DE NEUMOLOGÍA

E. Martínez Moragón, E. Fernández Fabrellas, F. Ripollés Peris, G. Ruiz Jareño y P. Pérez Macián

Neumología Hospital de Sagunto. Valencia.

Introducción: En la lucha por el control y erradicación de la tuberculosis pulmonar (TP) es fundamental el estudio de los contactos de los enfermos para detectar nuevos casos y, sobre todo, prevenir el desarrollo de la enfermedad en los infectados. Aunque en nuestra Comunidad se recomienda que esta tarea la realicemos los neumólogos, a menudo se argumenta que supondría una sobrecarga asistencial excesiva.

Objetivo: Evaluar el impacto asistencial del estudio de contactos tuberculosos en nuestra consulta de área de Neumología.

Pacientes y método: Diseñamos un protocolo prospectivo a lo largo de 5 años (1998-2002) para el estudio de contactos (adultos convivientes y/o familiares cercanos y empleados) de pacientes diagnosticados de TP. *Primera Visita:* cuidadosa anamnesis, RX de tórax y prueba tuberculínica (PT). Indicación de Tratamiento de la Infección Tuberculosa Latente (TITBL) según los criterios establecidos para nuestra Comunidad (CPC). *Visita de Seguimiento Bimensual:* bioquímica sanguínea y evaluación de efectos adversos. Globalmente son 4 visitas si TITBL es 6 meses y 2 visitas si es 2 meses. *Evaluación del peso específico de carga asistencial:* en función del número de visitas y, además, diseñamos un score censuado de puntuación (0-10) del consumo de recursos que generen las patologías que atendemos habitualmente: Broncoscopia y biopsia 2, TAC 2, RX tórax 1, analítica 1, microbiología 1, PFR 1, Pulsioximetría 1, Otros 1.

Resultados: 1) Se diagnosticaron 98 casos nuevos de TP (61,2% bacilíferos): 26 en 1998 (TI 28,9), 21 en 1999 (TI 23,4), 17 en 2000 (TI 18,9), 17 en 2001 (TI 18,9) y 17 en 2002 (TI 18,9). Realizamos 295 estudios de contactos (edad media: 40 años): 54,5% mujeres; 46,6% convivientes, 95,7% familiares. 2) Indicamos TITBL en 221 (75%): 131 secundario y 90 primario. Efectos adversos: 10 casos (4,5%); en 4 de ellos se retiró el tratamiento. 20 personas (6,7%) no cumplimentaron TITBL ni el protocolo de seguimiento. 3) El peso específico de carga asistencial ha sido muy bajo, ya que han supuesto el 3,25% de las primeras visitas y el 4,6% de las segundas visitas con un score de puntuación de 2, inferior al de otras entidades que solemos atender: asma, EPOC, patología infecciosa, sueño y neoplasias.

Conclusiones: 1) El estudio de los contactos tuberculosos supone una mínima sobrecarga asistencial para nuestra consulta y, además, su dificultad de manejo (por consumo de recursos) es bajo. 2) Observamos un descenso de la tasa de incidencia anual de TP, al menos en los primeros años del estudio, lo que podría en parte atribuirse al control que realizamos sobre la ITBL. 3) Por todo ello pensamos que los neumólogos debemos realizar sistemáticamente el estudio de los contactos de la TP.

PREVALENCIA DE LA INMIGRACIÓN EN LOS PACIENTES NO INFECTADOS POR VIH DIAGNOSTICADOS DE TUBERCULOSIS PULMONAR (TP) EN UN ÁREA DE LA COMUNIDAD VALENCIANA (1998-2003)

F. Tatay, S. Ponce, A. Ferrando, M. Terrádez, I. Inchaurrega y R. Blanquer

Neumología H. Universitario Dr. Peset. Valencia.

El Área tiene una población censada de 369.131 habitantes (2002), de los que 319.938 son mayores de 15 años y 258.289 entre 15 y 64 años. La población inmigrante se estima en el 5-6% de la población total.

Objetivo: Valorar la prevalencia y perfil de la inmigración en la TP diagnosticada en la población adulta no infectada por VIH del área.

Método: Estudio observacional longitudinal desde enero de 1998 hasta 30-11-2003 de los pacientes adultos (> 15 a.) no VIH, diagnosticados de TP. Análisis descriptivo y analítico con pruebas no paramétricas.

Resultados: Hemos diagnosticado 220 pacientes de TP (11,9/10⁵ h y 13,8/10⁵ h. adultos) de 41(15-88) años de mediana y P₂₅ 26, P₇₅ 59 a., 29 recidivas y 191 (86,8%) casos iniciales, 160 de ellos en edad laboral. Se diagnosticó TP en 20 (10%) inmigrantes, de mediana 27,5 (17-62) años, P₂₅ 23 y P₇₅ 37 años, de los que 19 eran TPI, que supusieron porcentajes respectivos de: 0%, 3,1%, 4,5%, 7,3%, 17,4% y 22,2% de los diagnósticos de TP de los años 1998-2003. Origen: Sudamérica (14), Magreb (3) y África subsahariana (3). La comparación de los pacientes inmigrantes y autóctonos en función de edad, sexo, factores de riesgo familiar, enfermedad de base, factores sociales, características de la TP, diagnóstico, tratamiento y evolución es poco significativa, excepto en pérdidas de pacientes.

Conclusiones: 1) La proporción de inmigrantes entre los pacientes VIH negativos diagnosticados de tuberculosis pulmonar, es superior a su representatividad en la población y ha ido aumentando progresivamente. 2) La mayoría de los pacientes son sudamericanos con núcleo familiar extenso. 3) Su perfil epidemiológico y clínico es similar al de los pacientes autóctonos del área. 4) El cumplimiento del tratamiento ha sido alto. 5) No hemos detectado resistencia a fármacos.

PREVENCIÓN PRIMARIA Y TRATAMIENTO DE LA INFECCIÓN TUBERCULOSA LATENTE CON ISONIACIDA: RESULTADOS DE UN PROGRAMA DE CONTROL

A. Martínez Sanchís, J.L. Calpe Calpe, G. Llavador Ros, T. Escribano Honrubia, P. Zaragoza Robles y A. Calpe Armero
Neumología Hospital Marina Baixa. Villajoyosa (Alicante).

Objetivos: Averiguar si una Consulta Monográfica dedicada al estudio convencional de contactos (ECC) de los pacientes con tuberculosis (TBC) y al seguimiento de los mismos durante el tratamiento mejora las tasas de cumplimiento. Analizar los factores relacionados con el cumplimiento del tratamiento y con la seguridad y tolerancia del uso de la isoniácida (INH).

Material y métodos: Estudio prospectivo desde diciembre de 1996 hasta diciembre de 2002 de los contactos de los pacientes con TBC pulmonar con diagnóstico bacteriológico no relacionados con el VIH. Indicación de tratamiento según normativa SEPAR. Seguimiento clínico y analítico basal, a los 15, 30, 60, 120, y 180 días en función de la duración del tratamiento. Análisis de los factores relacionados con el cumplimiento y de los factores de riesgo relacionados con la toxicidad hepática de la INH por medio de la "chi" cuadrado, al Odds Ratio y sus intervalos de confianza al 95%. Significación estadística p < 0,05.

Resultados: Se censaron 458 contactos de 79 casos de TBC con confirmación bacteriológica no relacionada con el VIH. Se completó el estudio en 379 (83%). Esto supone la realización de ECC al 64% de todas las TBC del Área y al 100% de las TBC con bacteriología (+) en pacientes VIH negativos. Encontramos 3 nuevos casos de enfermedad (0,8%), y 147 (45,1%) pacientes con infección tuberculosa. Se indicó tratamiento a 215 (56,7%), lo iniciaron 198 (92,1%) y lo completaron 169 (85,4%). El único factor significativo relacionado con el cumplimiento fue el ser inmigrante. No encontramos relación con la edad, sexo, abuso de alcohol, o tipo de tratamiento prescrito. Se interrumpió el tratamiento en 3 casos por toxicidad, de ellos dos lo completaron y uno tuvo que ser suspendido. Se suspendió en otros 4 casos por otros efectos secundarios. Encontramos toxicidad hepática en 43 casos (21,7%), grave en solo 3 casos, de estos solo uno con síntomas. Los factores de riesgo relacionados con su aparición fueron el abuso del alcohol y el tipo de tratamiento prescrito, mayor en la quimioprofilaxis secundaria.

Conclusiones: El porcentaje de pacientes estudiado es importante aunque sería deseable poder incluir todos los colectivos (VIH). El

porcentaje de cumplimiento es elevado. Los inmigrantes presentan un elevado porcentaje de abandonos y sería mejor emplear otras modalidades de tratamiento (DOT). La toxicidad hepática de la INH es frecuente y su gravedad no siempre correlaciona con los síntomas. La monitorización clínica y analítica minimiza la repercusión de la toxicidad, facilita el manejo y mejora la adherencia al tratamiento.

RESISTENCIA A TUBERCULOSTÁTICOS EN NUESTRO MEDIO

J.A. Cascante Rodrigo, J. Huet Pérez de Heredia, J. Boldú Mitjan, K. Muhd-Said Abú-Shams, P. Cebollero Rivas y I. Pascal Martínez
Neumología Hospital Virgen del Camino. Pamplona.

Objetivo: Comparar las diferencias en el patrón de resistencia a tuberculostáticos en la población no inmigrante con respecto a la inmigrante.

Material y métodos: Se han incluido en el estudio todos los pacientes diagnosticados y declarados de TBC en el Instituto Navarro de Salud Pública desde el 1 enero 1994 hasta el 31 diciembre del 2002.

Resultados: Durante este periodo de tiempo se han diagnosticado 1048 TBC. 52 casos presentaban algún tipo de resistencia a tuberculostáticos de 1ª línea. La tasa de resistencia en la población no inmigrante es de 41/955 (4,29%) frente a 11/93 (11,82%) en la población inmigrante. Análisis estadístico: contraste de hipótesis de 2 proporciones utilizando como estadístico la Z

Tasa de resistencia

	No inmigrantes (n = 955)	Inmigrantes (n = 93)	p
INH	2,93%	8,6%	0,0038
RIF	0,8%	3,2%	0,0274
PZA	0,4%	3,2%	0,0013
EMB	0,7%	0%	0,4183
STM	0,9%	6,45%	0,00001

Distribución por fármacos de las resistencias

	No inmigrantes (n = 41)	Inmigrantes (n = 11)	p
INH	28 (68,2%)	8 (72,7%)	0,7742
RIF	8 (19,5%)	3 (27,2%)	0,5786
PZA	4 (9,7%)	3 (27,2%)	0,1303
EMB	7 (17,0%)	0 (0%)	0,1417
STM	9 (21,9%)	6 (54,5%)	0,0340

La resistencia es simultánea a 2 ó mas tuberculostáticos en un 54,5% (6/11) de los casos resistentes detectados en la población procedentes de países subdesarrollados; en contraposición, en la población autóctona la resistencia cuando aparece es aislada en el 75,60% (31/41) p = 0,054

Conclusiones: 1) La tasa de resistencia es significativamente mayor en la población inmigrante y supera ampliamente el 5% para la INH. 2) En la población procedente de países subdesarrollados, la distribución por fármacos de las resistencias no varía de forma significativa con respecto a la población autóctona, salvo para la STM. 3) No hemos observado ni un sólo caso resistencia a etambutol en la población inmigrante.

RESISTENCIA A TUBERCULOSTÁTICOS: NUESTRA EXPERIENCIA DE 6 AÑOS

L. Fernández de Rota García*, R. García Montesinos*, G. de Luiz Martínez*, M. Vidal Díaz*, J.L. Velasco Garrido* y M.A. Sánchez Bernal**

*Neumología, **Microbiología. Hospital Virgen de la Victoria. Málaga.

Objetivos: Conocer el método de diagnóstico y la resistencia a tuberculostáticos en nuestros pacientes con tuberculosis pulmonar.

Métodos: Hemos revisado la historia clínica y los archivos de microbiología de los pacientes diagnosticados de tuberculosis pulmo-

nar en nuestro servicio en el periodo comprendido entre enero de 1.998, fecha en la que se comenzaron a hacer antibiogramas a todos los pacientes, y octubre de 2.003.

Resultados: Se diagnosticaron un total de 91 pacientes (70 varones), de edad media 45,5 (rango 16-80). El método de diagnóstico y resistencia a los tuberculostáticos quedan reflejados en las tablas I y II.

Tabla I. Método diagnóstico y connotaciones:

Espeto (auramina)	68 (75,0%)	Sobre 88 pacientes con muestra
Cultivo (sólo)	6 (6,5%)	Se hicieron 83
Broncoscopio	8 (8,7%)	Se hicieron 12.
PCR (espeto)	1 (1,1%)	
PAAF	1 (1,1%)	
Biopsia pleural	1 (1,1%)	
Cirugía.	1 (1,1%)	
No confirmados	5 (5,4%)	Uno recibiendo tratamiento previo
Total	91 (100%)	

Tabla II. Resistencias:

Se hicieron 83 cultivos-antibiogramas.	
Resistencias en 10 pacientes: 1 a dos fármacos y 9 a uno.	
Hidracida	9 (12%)
Rifampicina	1 (1,2%)
Estreptomina	1 (1,2%)
Etambutol	0

Conclusiones: 1) La baciloscopia de espeto fue la prueba más rentable. El cultivo aportó por sí sólo algunos diagnósticos (6,6%). 2) Se ha encontrado una tasa muy elevada (12%) de resistencia a hidracida, lo que nos plantea iniciar el tratamiento habitual con cuatro tuberculostáticos.

TB MULTIRRESISTENTE EN FRACASO TERAPÉUTICO. ALTA EFICACIA DE ESQUEMAS DE TRATAMIENTO ALTERNATIVOS QUE INCLUYEN LINEZOLID

D. Díaz Cabanella*, M. Blanco Aparicio*, E. Míguez**, A. Souto*, S. Pérez Bogerd*, P. Marcos* y H. Vereá*

*Neumología, **M Interna Infecciosas. C.H.U. Juan Canalejo. A Coruña.

Objetivos: Mostrar eficacia, tolerancia y toxicidad de esquemas de tratamiento con drogas no habituales en tuberculosis.

Material y métodos: Tres hombres y una mujer de 34, 35, 42 y 47 años, VIH (-) con tuberculosis pulmonar extensa que comparten la misma cepa (RFLP) resistente a 5 fármacos de 1ª línea y cinco de 2ª línea. En todos fracasaron tratamientos de 2ª - 3ª línea. 1 mantenía cultivos (+) desde 5 años antes, 3 desde 2 años. **Complicaciones:** 1 neumectomía, 1 fístula bronco-pleural, 1 desnutrición extrema, 1 secuelas de ACV. Diseñamos esquemas alternativos de acuerdo con antibiograma e historia de drogas recibidas. Drogas administradas en régimen de TDO: Linezolid (LNZ) 600 mg/12 h a 4, Amikacina (Ak) 1g/d iv a 3, Amoxi-Clavulánico (AmC) 875/12h a 3, Clofacimina (Cf) 100mg/d a 3, Thiacatazona (Thz) 150mg/d a 1, Á Fusídico (AF) 500mg/6h a 1. Hemos incluido etambutol en 3 (resistentes) por su hipotético sinergismo. Controles diario tolerancia e incidencias. Quincenal: hematometría Bioquímica. Mensual: Clínico bacteriológico. Se determinó CMI para LNZ 1 mg/l.

Resultados: En dos caso cultivos (-) al 2º y 3º mes. En otros dos hubo que superar una fístula bronco pleural y una desnutrición grave antes de obtener cultivos (-) en el 5º y 6º mes. Todos los pacientes permanecen estables después de 18, 15, 14 y 10 meses de cultivos (-). Entre el 4º y 6º mes todos desarrollaron anemia y dos neuropatía relacionadas con dosis altas de LNZ. Con dosis de 600mg/d se controlaron y la tolerancia fue excelente. No hubo alteraciones bioquímicas. 1 no toleró AmC. 1 hipoacusia grave por Ak. Todos hiperpigmentación por CF.

Conclusiones: Nuestros casos apoyan la potente actividad de LNZ en tuberculosis. La toxicidad pot LNZ se mostró entre 120 y 180

días y parece ser dosis dependiente. La farmacodinamia de LNZ, la CMI observada (1mg/l) y la biología del germen permiten suponer que 600mg/día podrían ser suficientes en tuberculosis. Clofacimina es un fármaco bactericida con interesante farmacodinamia. La hiperpigmentación que provoca no es rechazada en nuestra cultura. Probablemente sería un fármaco a rescatar para nuestro arsenal de segunda línea.

TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD PULMONAR POR MICOBACTERIUM KANSASII CON PAUTA DE RIFAMPICINA Y ETAMBUTOL DURANTE 9 MESES

M. Egurrola, L. Altube, C. Salinas, M. Oribe y A. Capelastegui
Neumología Hospital de Galdakao. Galdakao.

Introducción: El tratamiento más frecuentemente empleado en la infección producida por *M. kansasii* consiste en 12 a 18 meses de Isoniacida diaria, Rifampicina, y Etambutol los dos primeros meses. Sin embargo la BTS recomienda una pauta de Rifampicina y Etambutol durante 9 meses basándose en ensayos clínicos con resultados preliminares favorables.

Objetivo: Determinar la eficacia de una pauta terapéutica con Etambutol (1200 mgr) y Rifampicina (600 mgr) de 9 meses de duración en pacientes con enfermedad producida por *M. kansasii*.

Método: Se incluyen 17 pacientes consecutivos diagnosticados en el Servicio de Neumología del Hospital de Galdakao de infección pulmonar por *M. kansasii*, entre Agosto 1998 y Enero 2003, que cumplen los criterios diagnósticos de la ATS. La eficacia del tratamiento se valoró por la negativización del cultivo de esputo durante el año de tratamiento y el seguimiento post-quimioterápico.

Resultados: Iniciaron el tratamiento 17 pacientes con una edad media de 50,3 años, con predominio del sexo masculino (83,4%). Entre los antecedentes más destacables hay que señalar que el 41% presentaba TBC previa, un 20% padecía EPOC, el 83% fumaban, y un 45% era consumidor importante de alcohol. No hubo ningún infectado por el VIH. La cavitación pulmonar estuvo presente en el 76% de los pacientes. Los antibiogramas textados en 15 pacientes mostraron las siguientes resistencias: Rifampicina 0%, Etambutol 0%, Isoniacida (0,3 mg/ml) 100%, Pirazinamida 100%, Estreptomina 93%. Se excluyó del análisis un paciente por pérdida recién iniciado el tratamiento. En el 100% de los 16 casos restantes se comprobó una negativización del cultivo en esputo, la cual se produjo en el transcurso medio de 2,5 meses (rango 1 - 4 meses). Para la valoración del seguimiento post-quimioterápico se excluyeron 4 pacientes; un caso por pérdida, otro caso por traslado, y dos casos por no haber cumplido el plazo de la primera revisión. Los 11 pacientes incluidos presentaban cultivo negativo durante un período medio de seguimiento de 12,8 meses (rango 6 - 34 meses). En ningún caso hubo que modificar el tratamiento por intolerancia.

Conclusiones: 1) No hubo ningún caso de fracaso bacteriológico 2) No hubo recidivas, aunque consideramos que el período de seguimiento post-quimioterápico ha sido breve en el conjunto de los pacientes.

TUBERCULOSIS E INMIGRACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS

B. Sanz y T. Blasco

Centro Nacional de Medicina Tropical. Instituto de Salud Carlos III. Madrid. Grupo de Trabajo en Tuberculosis e Inmigración de la Comunidad de Madrid.

Introducción: El porcentaje de población inmigrante de países de baja renta que enferma de TB en la Comunidad de Madrid (CM), respecto al total de casos, está incrementándose. Objetivo Describir las características de la TB diagnosticada en la población inmigrante de la CM.

Metodología: Estudio descriptivo de los casos captados durante desde el 15 Nov de 2002 al 15 Noviembre del 2003, a través de 12 hospitales de la CM. La información se recogió a través de un cuestionario, parte fue auto-referida por el enfermo y parte obtenida de la historia clínica. Análisis: SPSS 10.0.

Resultados: Se recogieron 231 casos de TB en población inmigrante mayor de 15 años. **Características sociodemográficas:** Grupos de población mas representados: Latinoamérica (46,3%); Marruecos (20,3%), Europa del Este (15,2%) y África Subsahariana (12,1%). Edad media: 32,7 años (DES: 11,81). El 50,7% de la población se encontraba en situación irregular y el 17,3% no tenía cobertura sanitaria. El 50% de la población llevaba en España menos de 29 meses. **Características clínico-epidemiológicas:** El 50% de los casos se diagnosticó 36,1 días después de que la persona empezase a percibir los síntomas (DE: 148,1). Clasificación de casos: 84,6% casos nuevos; 5,3% recidiva y 4,8% retratamiento tras abandono. El 77,1% fueron exclusivamente pulmonares; 10,8% exclusivamente extrapulmonares. El 11,1% presentó multiresistencias (en este momento, resultados de sensibilidad son conocidos en el 42,8% de los casos). Factores de riesgo asociados a TB: 12,7 fue VIH + (se conocen la serología en el 71,4% de los casos), el 11,3% fueron bebedores de riesgo y el 10,8% vive o ha vivido el último año en colectivos cerrados. Seguimiento: tratamiento directamente observado (TDO) el 8,5% de los casos, supervisado el 7,6%, y el 12,6% está ingresado.

Conclusiones: Existe un alto porcentaje de población inmigrante sin cobertura sanitaria y con dificultades de acceso a la medicación. El TDO esta muy poco implementado en la Comunidad de Madrid. Dadas las altas tasas de resistencias y multiresistencias, se recomienda realizar la fase de inducción del tratamiento con cuatro fármacos.

TUBERCULOSIS EN LA POBLACIÓN INMIGRANTE DEL ÁREA 10 DE MADRID

O. Navarrete, B. Jara, A. Abad, A. Ramos y M.A. Juretschke
Neumología Hospital Universitario de Getafe. Getafe.

Introducción: La inmigración masiva plantea un problema epidemiológico de control de la tuberculosis (TB) y exige el desarrollo de programas específicos.

Objetivo: Conocer las características sociales y clínicas de los pacientes con tuberculosis, inmigrantes, del área 10 de la Comunidad de Madrid.

Método: Se han revisado los pacientes inmigrantes diagnosticados de TB desde 1992 hasta la actualidad, incluidos en un registro de casos protocolizado y prospectivo de control de la TB en nuestra área. Se han analizado la procedencia, los datos demográficos, los factores de riesgo, el método diagnóstico, el tratamiento, su cumplimiento y la presencia de cepas multiresistentes.

Resultados: Se han diagnosticado un total de 62 casos de TB entre la población inmigrante de nuestra área: 34 varones (54,8%) y 28 mujeres (45,2%). La edad media es de 29,7 ± 12,6 años. El servicio de Neumología realizó el estudio inicial en el 53% (33 casos). La mayoría son procedentes de Marruecos (21 casos; 33,9%) y de Ecuador (10 pacientes; 16,1%). Los dos últimos años han sido los que han registrado una mayor incidencia (12 casos en el 2002 y 18 en el 2003). La mayoría llevaba un año (32%) ó dos (19,4%) residiendo en España (mediana 2 años). Se identifica un contacto previo con la enfermedad en 13 (21%). 8 pacientes tienen serología positiva para VIH (12,9%). En el momento del diagnóstico la mediana de semanas con síntomas era de 4, aunque en muchos casos el diagnóstico fue más tardío (media 14,3 semanas). Por sus condiciones sociales precisaron ingreso para el tratamiento inicial 33 pacientes, con una mediana de 9 días de ingreso. La localización y el método diagnóstico se recogen en la tabla 1. Se han detectado resistencias en 6 pacientes, 5 de ellos multiresistentes.

Localización	Pulmonar 68%	Pleural 8%	Extra-pulmonar (18%)
	BAAR (+) 57%		Diseminada (6%)
Diagnóstico	Bacteriológico n = 46 (74,2%)	Histológico n = 2 (3,2%)	Ambos n = 4 (6,5%)

Conclusiones: La detección de casos de TB entre inmigrantes ha aumentado en nuestra área en los dos últimos años. Se presenta en pacientes jóvenes y en el período inmediato a su llegada a España. Destaca la detección de cepas multiresistentes en el 9,7% de los casos.

TUBERCULOSIS PLEURAL: NUESTRA EXPERIENCIA DE 8 AÑOS

M. Vidal Díaz, R. García Montesinos, L. Fernández de Rota García, G. de Luiz Martínez, M.C. Soria Esojo y C. Fernández Aguirre

Neumología Hospital Virgen de la Victoria. Málaga.

Objetivos: Conocer las características radiológicas y del líquido pleural (LP), el método de diagnóstico y el tratamiento seguido en nuestros pacientes con derrame pleural tuberculoso.

Métodos: Hemos revisado la historia clínica de todos los pacientes ingresados en nuestro servicio con este diagnóstico en el periodo comprendido entre enero de 1.996 y diciembre de 2.003. Se valoraron en todos los casos la radiografía de tórax, características bioquímicas y adenosindeaminasa (ADA) del LP, pruebas diagnósticas realizadas y tratamiento seguido.

Resultados: Se diagnosticaron un total de 46 pacientes (30 varones), de edad media 35,4 años (rango 14-87). Las alteraciones radiológicas y la bioquímica del LP, el método de diagnóstico y el tratamiento quedan reflejados en las tablas siguientes:

Tabla I: Radiología

Cuantía:	
Masivo (90% o más)	3 (6,5%)
Severo (50 a 89%)	14 (30,4%)
Moderado (20 a 49%)	13 (28,2%)
Pequeño (20% o menos)	16 (34,8%)
Con frecuencia encapsulados. Un hidroneumotórax	

Tabla II: Bioquímica del líquido pleural

Exudado	43 (93,5%)
Empiema	3 (6,5%)
ADA medio 60 U/L < 46 U/L en 11 (24%)	

Tabla III: Método diagnóstico

Biopsia pleural	26 (56,5%)
ADA y clínica	17 (36,9%)
Baciloscopia L. P.	2 (4,3%)
Baciloscopia esputo	1 (2,1%)
Se hizo una toracoscopia	

Tabla IV: Tratamiento

En 42 con RHP (habitual)
En 3 además E (HIV + uno)
En 1 H E S (Hep. crónica activa)

Conclusiones: 1) El derrame pleural es de severidad muy variable, siendo el líquido un exudado con ADA mayor del 46 en el 76% de los pacientes. 2) El diagnóstico se hizo con criterios anatomopatológicos o bacteriológicos en la mayor parte (63%) de los pacientes. 3) Se ha seguido el tratamiento oportuno.

TUBERCULOSIS PULMONAR EN PACIENTES QUE NO EXPECTORAN: VALOR DE LA INDUCCIÓN DE ESPUTO PARA INICIAR TRATAMIENTO

J. Lamela*, P. Iglesias*, M.E. Toubes*, J. Tábara*, J. Abal*, L. Barbeito** y A. Rodríguez*

*Neumología, **Microbiología Complejo Hospitalario de Orense. Orense.

Introducción: El diagnóstico y tratamiento precoz de los pacientes con tuberculosis pulmonar (TBP) son esenciales para disminuir la incidencia de tuberculosis.

Objetivos: Comprobar en que porcentaje de pacientes con TBP que no expectoran permite la inducción de esputo (IE) iniciar precozmente el tratamiento.

Material y métodos: Análisis retrospectivo de las IE realizadas a 232 pacientes con sospecha de TBP que no expectoraban espontáneamente por nebulización ultrasónica o mascarilla tipo Venturi. Las muestras obtenidas con la 1ª y 2ª IE (la 2ª se realizaba si la

muestra de la 1ª era deficiente) y el esputo post-inducción cuando se obtenía eran enviadas a microbiología para baciloscopia y cultivo de micobacterias.

Resultados: 85 de los 232 pacientes fueron diagnosticados de TBP: 67 por cultivo del esputo inducido, 4 por cultivo esputo post-inducción, 4 por cultivo de aspirado por broncofibroscopia, 1 por biopsia pulmonar abierta y 9 clínico-radiológico. En 27 (38,02%) de los 71 pacientes diagnosticados por cultivo positivo en esputo inducido o esputo post-inducción la baciloscopia fue positiva: 26 en esputo inducido y 1 en esputo post-inducción. La baciloscopia fue positiva en 17 esputos post-inducción. De los 4 diagnosticados por broncofibroscopia solo 1 (25%) tuvo una baciloscopia positiva.

Conclusiones: En casi uno de cada tres pacientes con TBP que no expectoran la baciloscopia positiva en esputo inducido posibilitó iniciar precozmente el tratamiento antituberculoso.

TUBERCULOSIS PULMONAR: SITUACIÓN FINAL DE LOS CASOS QUE INICIARON TRATAMIENTO EN EL AÑO 2002

A. Rodríguez Canal, A. Castro-Paz, P. Iglesias, B. Pérez y J. Lamela

Neumología Complejo Hospitalario de Ourense. Ourense.

Introducción: El Programa Gallego de Prevención y Control de la Tuberculosis (PGTB) destaca entre las estrategias más eficaces la de aumentar la calidad y efectividad de los tratamientos instaurados; así, el primer objetivo específico del PGTB es constatar la curación bacteriológica de al menos el 90% de los casos confirmados por bacteriología, representando una prioridad absoluta los casos confirmados con baciloscopia positiva.

Objetivo: Conocer la situación final de los pacientes diagnosticados de Tuberculosis Pulmonar (TBP) en nuestra área de referencia: Unidad de Tuberculosis del Servicio de Neumología de Ourense, 350.886 habitantes.

Método: Estudio observacional retrospectivo, con revisión de historias de pacientes que fueron diagnosticados de TBP e iniciaron tratamiento específico a lo largo del año 2002. Fuente de información: registro del PGTB.

Resultados: 93 pacientes diagnosticados de TBP, 58 (62%) varones y 35 (38%) mujeres, con una edad media de 45,7 años (15-93).

	Curación bacteriológica	Tratamiento completado	Pérdida o traslado	En tratamiento actual	Muerte
BAAR (+) y cultivo (+) 44	11	28	1	3	1
Sólo cultivo (+) 33	9	21	1	1	1
BAAR y cultivo (-)					
o no realizado 16	-	9	1	-	6
Total	20	58	3	4	8

Conclusiones: 1) El resultado final fue satisfactorio (curación bacteriológica o tratamiento completado) en 78 de los 93 pacientes, el 84% de los casos. 2) Excluidos los casos que murieron por causas diferentes de la tuberculosis, se curaron el 92% de los pacientes. 3) Se constató curación bacteriológica sólo en el 26% de los casos confirmados por bacteriología.

UTILIDAD DEL ADA EN LA TUBERCULOSIS PLEURAL

C. Ramos Rodríguez, J.A. Gullón Blanco, R. Galindo Morales, G. Rubinos Cuadrado, R. Fernández Álvarez, I. Suárez Toste, A. Medina González, H. González Expósito y I. González Martín
Neumología H. Universitario Canarias. La Laguna. Santa Cruz de Tenerife.

Introducción: La adenosindeaminasa (ADA) se emplea de manera rutinaria en la aproximación diagnóstica de la tuberculosis pleural (TBP), considerándose que un valor menor de 40 UI/l hace poco probable la presencia de esta enfermedad.

Objetivos: Determinar la sensibilidad y especificidad del ADA para el diagnóstico de TBP.

Pacientes y métodos: De forma retrospectiva se estudiaron todos los derrames pleurales con características de exudado linfocitario, ingresados en nuestro Servicio durante el período comprendido entre el 1 de enero de 1997 y diciembre del 2002. Se recogieron en total 61 derrames: 22 TBp, 25 neoplásicos, 2 cardiogénicos y 8 de otras causas. 37 eran varones y 24 mujeres, con una edad media de 51,87 años DE 19,46. En todos los casos se realizó seguimiento hasta la resolución completa o durante un período mínimo de 2 años. Criterios diagnósticos de TBp: aislamiento de *M. tuberculosis*, granulomas en biopsia pleural o ADA mayor o igual a 40 U/l. con resolución tras tratamiento antituberculoso. Se calculó la sensibilidad (S) y especificidad (E) del ADA para un valor de 40 U/l y se obtuvo el punto de corte de mayor S y E por curvas ROC. La sensibilidad y especificidad se analizaron de manera global y en función de dos grupos de edad: A) < 40 años, B) mayor o igual a 40 años. El ADA se midió por el método colorimétrico de Guisti y Gallati. Estadística: curvas ROC y t de Student. Significación: $p < 0,05$.

Resultados: El valor medio del ADA fue de 54,18 UI/l DE 19,05 en TBp y de 16,39 UI/l DE 8,32 en los derrames no tuberculosos ($p: 0,0001$). Para la cifra de 40 UI/l obtuvimos E: 100% y S: 81% (grupo A: 73%, grupo B: 100%). Si consideramos el punto de corte de 35 UI/l la S: 91% (grupo A: 85%, grupo B: 100%) y E: 97% (grupo A: 96%, grupo B: 100%); se apreció 1 falso positivo, correspondiente a un derrame pleural neoplásico.

Conclusiones: En nuestra experiencia, para el diagnóstico de TBp: 1) Al utilizar el valor de ADA 40 U/l no conseguimos una sensibilidad adecuada en sujetos jóvenes. 2) En este grupo de pacientes, si reducimos el punto de corte a 35 UI/l se logra salvar parcialmente esta limitación, sin repercutir de manera llamativa sobre la especificidad; pese a ello obtuvimos un 15% de falsos negativos, por lo que creemos que la determinación del ADA debe complementarse con otras técnicas para excluir de manera razonable esta entidad.

OTRAS INFECCIONES

ASPERGILOSIS PULMONAR EN PACIENTES CON PATOLOGÍA RESPIRATORIA CRÓNICA

A. Fuster*, L. Martín**, E. Sala*, C. López***, M. Riera** y A.G. Agustí*

*Neumología, **Medicina Interna, ***Medicina Preventiva. Hospital Universitari Son Dureta. Palma de Mallorca.

Introducción: Recientemente, se han descrito casos de aspergilosis pulmonar (AP) en pacientes con patología respiratoria crónica en relación con la estancia hospitalaria frecuente y la toma de corticoides sistémicos. Sin embargo, las series son cortas y no se conoce la historia natural de la enfermedad.

Objetivos: Describir los factores predisponentes, manifestaciones clínicas, hallazgos radiológicos, análisis microbiológico y tratamiento de los pacientes con diagnóstico de AP.

Material y métodos: Estudio retrospectivo observacional de los pacientes con EPOC o patología pulmonar crónica diagnosticados de AP (mínimo 2 cultivos de esputo positivos o BAS/BAL positivo y hallazgos radiológicos) durante el año 2003, registrando las siguientes variables: factores predisponentes; clínica, radiología, análisis microbiológico, anatomía patológica, tratamiento y evolución.

Resultados: Se diagnosticaron 8 casos de AP (6 varones y 2 mujeres, con una media de edad de 68 años). Como factores predisponentes, 5 eran pacientes con EPOC, 1 fibrosis pulmonar, 1 asma bronquial y 1 bronquiectasias; 4 seguían tto con corticoides sistémicos y 6 con corticoides inhalados; 2 diabetes mellitus, y 1 paciente neoplasia sólida. Es importante destacar que 7 pacientes habían ingresado en los seis meses anteriores. Las manifestaciones clínicas fueron: 7 pacientes referían disnea, 6 tos y expectoración y 2 presentaban fiebre. En las imágenes radiológicas 5 presentaban alteraciones crónicas, en 2 se objetivó "halo en semiluna" y en uno de ellos infiltrado pulmonar. En los 8 pacientes se aisló *Aspergillus* spp en esputo (entre 1 y 5 muestras). En 4 pacientes se practicó fi-

brobroncoscopia siendo los cultivos del BAL y BAS positivo en 2 de ellos. El tratamiento administrado fue en 5 pacientes itraconazol, en 2 pacientes voriconazol y en uno de ellos anfotericina B y posteriormente voriconazol. La evolución: 3 siguen controles evolutivos, 2 fallecieron (uno a causa de la Aspergilosis pulmonar y otro por causa distinta); 3 fueron dados de alta sin secuelas.

Conclusiones: La presencia de *Aspergillus* spp en esputos de pacientes con patología respiratoria crónica, principalmente en los tratados con corticoides, debe ser considerado como probable patógeno, estando indicado la obtención de nuevas muestras respiratorias para estudios microbiológicos y radiológicos.

DETERMINANTES DE LA CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES AFECTOS DE BRONQUIECTASIAS CLÍNICAMENTE ESTABLES

M.A. Martínez García*, M. Perpiña Tordera**, P. Román Sánchez***, J.J. Soler Cataluña* y A. de Diego Damiá**

*Unidad de Neumología Hospital General. Requena (Valencia). **Neumología H.U. La Fe. Valencia, ***Servicio de Medicina Interna Hospital General. Requena (Valencia).

Nuestro objetivo fue analizar qué variables influyen de forma independiente en la calidad de vida (CV) de los pacientes afectados de bronquiectasias (BQ) estables. Fueron incluidos 86 pacientes, edad media (DE): 68,9 (9,13) afectados de BQ difusas estables (al menos 4 semanas sin agudización previa) diagnosticadas mediante TAC torácico de alta resolución (TACAR). Se recogieron datos generales, de extensión de las BQ, etiológicos, antecedentes patológicos, clínicos (cantidad de esputo, disnea (escala de Borg y MRC); tos y sibilancia), analíticos, de función pulmonar (espirometría forzada, volúmenes y difusión de CO), microbiológicos (tinción y cultivo de esputo), toma de fármacos y evolutivos (nº de agudizaciones, ingresos y visitas a urgencias). La medición de la CV se realizó mediante el cuestionario St George Respiratory Questionnaire. La etiología más frecuente fue la idiopática (43%), seguida de la post-infecciosa (31%) y postTBC (18,6%). Score medio de 4,31 (2,31); VEMS: 1417 ml (61%); FVC: 2308 ml (77,5%); cantidad esputo/día: 21,8 ml y disnea: MRC 1,84 (0,87); Borg 3,42 (1,67). Dieciocho pacientes (20,9%) presentaron colonización crónica por *Ps aeruginosa*. En la tabla 1 se observa las variables independientes que resultaron significativas ($p > 0,05$) y su impacto (porcentaje de aumento en la explicación de la varianza (R^2 ajustado) sobre la explicada por la variable con mayor peso en cada dominio).

Variables	SG-Total	SG-actividad	SG-impacto	SG-síntomas
Disnea (MRC)	42,5%	38%	30,8%	+11%
Esputo en ml/día	+4,6%	NS	NS	27%
VEMS prebd (ml)	+9,2%	+12,7%	+6,3%	NS
Tandas cort oral	NS	+2,8%	NS	NS
Sibilancias (> 50% días)	NS	NS	NS	+4,2%
Tos (> 50% días)	NS	NS	NS	+5,9%
R^2 tot ajustada	0,55	0,52	0,36	0,46

Conclusión: Las variables que más influyeron en la CV de los pacientes afectados de BQ estables fueron la disnea, el VEMS prebroncodilatador y la cantidad de esputo diaria. La presencia de tos y sibilancias y la toma de corticoides orales influyeron de forma relativa.

DIVERSIDAD DE GENOTIPOS EN LOS AISLAMIENTOS DE PNEUMOCYSTIS JIROVECI COMPARACIÓN ENTRE POBLACIÓN INFECTADA POR EL VIH Y PATOLOGÍA PULMONAR DE DIVERSOS ORIGENES

J. Martín Juan¹, L. Gómez Izquierdo², M.A. Montes Cano³, C. de la Horra³, E. Calderon⁴, S. Vidal Serrano¹, E. Rodríguez Becerra¹ y F. Rodríguez Panadero¹

¹Unidad Médico Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias, ²Anatomía Patológica, ³Unidad de Investigación, ⁴Medicina Interna. H.U. Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción: *Pneumocystis jiroveci* (Pnc) (conocido previamente como *P. carinii* f. sp. hominis), hongo patógeno oportunista, continúa siendo la infección oportunista más frecuente entre pacientes

infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). En otros pacientes, como neoplásicos, trasplantados o con colagenosis puede ser también causa de infección. Recientemente hemos descrito una alta prevalencia de aislamientos en pacientes con enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID). Mediante técnicas de biología molecular es posible identificar diferentes genotipos de Pnc que pueden relacionarse con la expresión clínica y virulencia de la infección. Esta información puede ser útil para conocer más datos sobre epidemiología y vías de transmisión.

Objetivo: Determinar en nuestro medio la distribución de los diferentes genotipos de Pnc en pacientes infectados por el VIH y en pacientes con patología pulmonar difusa de diferentes orígenes (colagenosis, neoplasias, trasplantes y EPID).

Pacientes y métodos: Se incluyeron en estudio secuencialmente y sin selección, 15 pacientes VIH+ con neumonía por Pnc y 23 pacientes VIH- con patología pulmonar difusa de diferentes orígenes. En todos los casos se realizó lavado broncoalveolar (LBA). Se confirmó el aislamiento por nested-PCR utilizando los primeros externos e internos: pAZ102-E y H, pAZ102-X e Y, respectivamente. El genotipo se realizó mediante secuenciación directa de un fragmento de 260bp del locus mISUrRNA de Pnc, lo cual permite identificar 4 posibles genotipos (CC,AC,TC,CT) y mezcla según mutaciones en las posiciones 85 y 248 de dicho gen.

Resultados: El genotipo 1 85C/248C fue el más frecuente en ambas poblaciones de pacientes, con cierto predominio en la población VIH (73% vs. 52%). El tipo 2 se expresó con menor frecuencia en ambas (11% vs. 9%). El tipo 3 85T/248C mostró también frecuencia alta con una tendencia a ser superior en la población con otras patologías respiratorias que en el grupo de pacientes infectados por el VIH (39% vs. 20%). No hemos encontrado una asociación clara entre patologías concretas y expresión de determinado genotipo.

Conclusiones: Aunque los datos son preliminares, se observa un claro predominio del genotipo 1 85C/248C tanto en pacientes VIH+ con neumonía por Pnc como en pacientes con otras patologías respiratorias y una distribución similar de los otros genotipos. Este dato orienta a la posibilidad de una fuente común de infección para ambas poblaciones. No hemos evidenciado clara asociación entre un genotipo concreto y una determinada patología.

ESTUDIO DE RESISTENCIAS BACTERIANAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN NEUMOLOGÍA DEL H. CENTRAL DE ASTURIAS DURANTE EL AÑO 2001

M.M. Barreiro*, S. Filgueira*, A. Paramá*, J.L. Alcázar* e I. Folgueras**

*Neumología II I.N. Silicosis, ***Microbiología I.N. Silicosis. H. Central de Asturias. Oviedo.

Objetivo: Analizar el perfil de fármacoresistencia de las bacterias aisladas en pacientes ingresados en nuestro hospital.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de los aislamientos bacterianos obtenidos en el I. N. Silicosis durante el 2001. En cada aislamiento y en función de la cepa, se realizó antibiograma testeando la sensibilidad antibiótica. Las cepas aisladas se han clasificado en tres categorías: Sensibles, resistentes y de sensibilidad intermedia en función de los criterios estándar de la NCCLS (National Committee for Clinical Laboratory Standards).

Resultados: De las 2162 muestras recibidas en el laboratorio de microbiología de nuestro hospital, se incluyeron 453 aislamientos bacterianos (234 muestras de esputo, 118 hemocultivos, 45 aspirados bronquiales, 41 aspirados traqueales, 9 líquidos pleurales, 3 B. A. L y 3 muestras de catéter telescópado). La distribución por orden de frecuencia fue la siguiente: Bacilos Gram negativos (60,5%), Cocos Gram positivos (39,3%), Anaeróbios (0,2%). El germen aislado con mayor frecuencia resultó ser la *Pseudomonas Aeruginosa* a Piperacilina-Tazobactam, Ceftazidima, Ticarcilina, Imipenem y Amikacina. El Ciprofloxacino demostró una tasa de resistencias del 32% frente a este germen. *S. Pneumoniae* fue sensible en el 100% de los aislamientos a Beta-lactámicos y Ce-

falsporinas de 3ª g., en el 75% a Penicilina y en el 82% a Eritromicina. Se testó sensibilidad a Levofloxacino en 50 aislamientos de *S. Pneumoniae*, objetivando un 6% de cepas resistentes. El 100% de cepas de *Haemophilus Influenzae* aisladas, fueron sensibles a las fluoroquinolonas Levo y Ciprofloxacino. El 95% y 75% lo fueron respectivamente a las Cefalosporinas de 3ª y 2ª generación testadas. Sólo el 17,5% eran productoras de Beta-lactamasas.

Conclusiones: 1) *S. Pneumoniae*, presentó una tasa global de resistencia antibiótica inferior a la detectada en España en los últimos años y ésta, no difiere sensiblemente a lo ya descrito para el resto de gérmenes estudiados. 2) A pesar del elevado porcentaje de aislamientos de *Pseudomonas*, no se modifica su sensibilidad a los antibióticos utilizados habitualmente. 3) Hemos encontrado un porcentaje inesperadamente elevado de cepas de *S. Pneumoniae* resistentes al Levofloxacino.

ETIOLOGÍA DE LAS BRONQUIECTASIAS EN EL ADULTO. PAPEL DE LOS ANTIBIOTICOS INHALADOS EN EL CONTROL DE LA INFECCIÓN BRONQUIAL CRÓNICA

M. Marín Royo*, A. Climent Radiu*, J. Ventura**, P. Prada Alfaro** y E. Fernández Laso**

*Neumología Centro de Especialidades y Hospital General. Castellón, **Farmacia Hospital General. Castellón.

Introducción: Las Bronquiectasias en el adulto, tienen múltiples etiologías, y manifestaciones clínicas muy diversas, con un amplio espectro en cuanto a la gravedad de sus síntomas.

Objetivos: 1) Conocer la etiología de las Bronquiectasias vistas en una Consulta de Neumología Extrahospitalaria (CNEH). 2) Analizar el papel de la Tobramicina inhalada (TOBI) en la evolución de las Bronquiectasias muy sintomáticas y con colonización bronquial crónica.

Material y métodos: De una CNEH que cubre un área sanitaria de 36.000 habitantes, seleccionamos los pacientes cuyo principal motivo de consulta sea la hipersecreción bronquial crónica, y que en el TACAR se hayan objetivado Bronquiectasias. De todos ellos, seleccionamos aquellos que tienen colonización bronquial crónica, estén muy sintomáticos y tengan necesidad de tratamiento antibiótico más de 3 veces al año. A estos, además del tratamiento convencional, que en todos los casos incluye la Fisioterapia Respiratoria, se inicia tratamiento con Tobramicina inhalada (TOBI), 1 ampolla cada 12 horas durante 28 días.

Resultados: Encontramos 31 pacientes con el diagnóstico de Bronquiectasias. 13 hombres (41,9%) y 18 mujeres (58,1%). La edad media fue de $63,7 \pm 11,5$ años. 21 eran no fumadores y 10 ex-fumadores. Su CV media era de $85,4 \pm 18$ y su VEF1 del $75,4 \pm 20,8\%$. Las etiologías encontradas han sido: Infecciones en la infancia: 8 (22,8%). Post-TBC: 7 (22,6%). Desconocida: 6 (19,4%). EPOC: 5 (16,1%). Déficit de IG: 2 (6,5%). Fibrosis Quística: 2 (6,5%). Enfermedad inflamatoria: 1 (3,2%). 7 pacientes tenían colonización bronquial crónica, 6 por *Pseudomonas aeruginosa* y 1 por *Stafilococcus aureus*. En 5 de ellos se inició tratamiento con Tobramicina inhalada. Encontramos una mejoría clínica subjetiva importante, y una erradicación de la necesidad de tratamiento antibiótico vía oral.

Conclusiones: 1) La etiología más importante de las Bronquiectasias en nuestro medio es la post-infecciosa, incluida la post-TBC. 2) La Tobramicina inhalada es muy eficaz para el control de la infección bronquial crónica.

INFECCIONES PULMONARES POR MICOBACTERIAS NO TUBERCULOSAS EN PACIENTES VIH NEGATIVOS

F.J. García Pérez*, J. Sanz**, D. Domingo***, E. Antón Díaz*, C. Cisneros Serrano* y J. Ancochea Bermúdez*

*Neumología, **Medicina Interna, ***Microbiología Hospital Universitario de la Princesa. Madrid.

Ante la obtención de un cultivo positivo para micobacterias no tuberculosas (MNT), en ocasiones resulta complejo distinguir claramente entre colonización y enfermedad. Las infecciones pul-

monares por MNT en pacientes VIH negativos no son frecuentes en nuestro medio, aunque su incidencia está creciendo en los últimos años.

Objetivo: Describir los rasgos clínicos, radiológicos y microbiológicos de los pacientes diagnosticados en nuestro hospital de infecciones pulmonares por MNT.

Material y método: Estudio retrospectivo de 10 pacientes diagnosticados en nuestro hospital entre los años 2000 y 2003 de infección pulmonar por MNT. Se han excluido los pacientes diagnosticados de fibrosis quística y los pacientes VIH positivos.

Resultados: En el período comentado, se diagnosticaron 10 pacientes (6 varones y 4 mujeres); la media de edad fue de 42 años (rango 27-80 años). Los factores de riesgo asociados fueron tabaquismo (30%), historia de neoplasia previa (20%) o antecedente de ingesta de esteroides (10%); en 5 pacientes no se identificó ningún factor de riesgo. La tos productiva (100% de los pacientes) y la fiebre (40%) fueron los síntomas predominantes. En cuanto a hallazgos radiológicos, todos los pacientes presentaban infiltrados alveolares residuales en lóbulos superiores y, además 2 pacientes tenían también lesiones cavitadas. En los 10 pacientes estudiados se realizó el diagnóstico por cultivo de esputo, identificándose 4 cultivos positivos para *M. avium complex*, 2 para *M. kansasii* y 1 para *M. xenopi*, *M. fortuitum*, *M. szulgai* y *M. goodii*. El 40% de los casos presentó baciloscopias positivas. Se dispuso del antibiograma en 4 pacientes y todos presentaban resistencia a isoniazida; 2 pacientes presentaban asimismo resistencia a rifampicina. La pauta terapéutica más utilizada (50% de los casos) incluía etambutol, ciprofloxacino y claritromicina. En cuanto a la evolución, 5 pacientes se consideran curados y los otros 5 están aún en tratamiento, siendo su evolución muy favorable.

Conclusiones: 1) La incidencia de infecciones pulmonares por MNT en pacientes sin VIH presenta una tendencia creciente. 2) El cultivo de esputo es una prueba diagnóstica muy útil, siendo imprescindible obtener un completo estudio de sensibilidades a fármacos en todos los casos. 3) Tras tratamiento correcto, la evolución clínica hacia la curación es la norma habitual en pacientes inmunocompetentes.

MEDIASTINITIS AGUDA: REVISIÓN DE 42 CASOS

J.A. Torrecilla Medina, J. Teixidor Sureda, M. Canela Cardona, J. Solé Montserrat, L. Romero Vielva, M. Deu Martín, I. López Sanz, G. Kreis Esmendi y J.A. Maestre Alcácer
Cirugía Torácica H.G. Vall d'Hebron. Barcelona.

Se revisan una serie de 42 casos consecutivos de mediastinitis aguda, atendidos en el Servicio de Cirugía Torácica del Hospital Vall d'Hebron, entre los años 1990 y 2002.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, mediante la revisión de historia clínica, recogiendo los siguientes datos: sexo, edad, etiología, signos radiológicos y supervivencia.

Resultados: Fueron tratados 25 varones y 17 mujeres, con una edad media de 54 años. La etiología más frecuente fue el absceso peridontal, seguido de los abscesos submaxilar y retrofaríngeo. En un caso la etiología fue desconocida, siendo probable la perforación esofágica. Los signos radiológicos más frecuentemente observados fueron, por este orden: infiltración de tejidos blandos mediastínicos, derrame pleural, neumomediastino, abscesos mediastínicos, infiltrados pulmonares y derrame pericárdico. Todos los pacientes, a ex-

cepción de 1, fueron intervenidos mediante cervicotomía y toracotomía posterolateral, con desbridamiento del tejido necrótico y posterior limpieza y drenaje de la cavidad pleural. La mortalidad fue de 10/42 (23,8%), siendo sus causas la sepsis (4), neumonía nosocomial (2), distrés respiratorio (3) y hemorragia digestiva alta (1).

Conclusiones: La mediastinitis aguda necrotizante es una enfermedad que, aunque infrecuentemente, se ha de diagnosticar de forma precoz. La técnica diagnóstica de elección es la TAC torácica. El tratamiento ha de ser agresivo, abordando la infección causal y realizando un desbridamiento mediastínico amplio por toracotomía, con drenaje pleural.

NOCARDIOSIS PULMONAR: REVISIÓN DE 13 CASOS

Gonzalez Valladares*, R. Sánchez Simón-Talero*, J. Jiménez López*, F. Muñoz Rino*, N. Jiménez López*, M. Vizcaya Sánchez* y P. Robles**

*Neumología, **Microbiología. CHU Albacete. Albacete.

Objetivo: Conocer la incidencia, características clínico-radiológicas, diagnóstico, tratamiento y evolución de los pacientes con infección pulmonar por *Nocardia* diagnosticados en nuestro Hospital.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de nocardiosis pulmonar de Octubre 1995 a Noviembre 2003. El criterio diagnóstico fue el aislamiento del germen en muestras del tracto respiratorio inferior por broncoscopia y/o al menos su crecimiento en 2 cultivos de esputo diferentes o su identificación en líquido pleural, con cuadro clínico-radiológico compatible.

Resultados: 12 pacientes (13 casos): 6 hombres y 6 mujeres. Edad media 59,5 (31 a 84). El 75% con enfermedad pulmonar de base: EPOC 4, bronquiectasias 2, fibrosis pulmonar idiopática 1 y bronquiolitis con neumonía organizada 1; de los restantes, uno VIH (+) y otros dos trasplantados renales. Diez pacientes recibían tratamiento con corticoides orales, 4 además eran tratados con esteroides inhalados y tres también con ciclofosfamida. **Clínica:** fiebre, tos y expectoración purulenta en 11, astenia/anorexia 5 y dolor pleurítico 7. **Radiología:** Consolidación lobar 6 multilobar 9 casos, masa pulmonar solitaria 2 y patrón intersticial retículo nodular 1. Existió cavitación en 4 y derrame pleural 3. La afectación en 8 casos fue bilateral, afectándose lóbulos superiores en 7. **Diagnóstico microbiológico:** Aislamiento del microorganismo en secreciones bronquiales en 12 casos: 2 cultivos de esputo como muestra única en 7 (58,3%), lavado broncoalveolar 3, broncoaspirado 3, catéter telescópico 1 y aspirado traqueal en otro. En los dos pacientes trasplantados se aisló nocardia en líquido pleural permitiendo el diagnóstico en uno. Se aisló conjuntamente *Aspergillus* spp en 2. **Tratamiento:** Cotrimoxazol fue el tratamiento de elección en 12, realizándose tratamiento prolongado en 5. **Evolución:** curación en 8 casos (61,5%), éxitus en 3 y cronicidad en 2. Enfermedad diseminada en los 2 receptores de trasplante renal.

Conclusiones: 1) Los principales factores predisponentes son la existencia de patología pulmonar de base y tratamiento inmunosupresor (81,8%). 2) Bajo índice de sospecha diagnóstica ante clínica y radiología inespecíficas. 3) Alta rentabilidad del gram y cultivos de esputo repetidos posibilitando el diagnóstico en un porcentaje superior al 50%. 4) Septicemia por *Nocardia* en relación con mantenimiento del tratamiento inmunosupresor. 5) Presencia en los 2 últimos años de este germen como oportunista en los primeros trasplantados renales de nuestro Hospital.