

# Comunicaciones

XXXIII Congreso Neumosur, 22, 23 y 24 de marzo de 2007

## CARCINOMA PULMONAR. UTILIZACIÓN DE LA PET EN EL DIAGNÓSTICO Y ESTADIFICACIÓN DEL CARCINOMA PULMONAR

A. Sanz Cabrera, J.A. Gutiérrez Lara, G. García de Vinuesa Calvo, B. Morcillo Lozano, A.M. Pérez Fernández, F.L. Márquez Pérez, F.J. Fuentes Otero

*Servicio de Neumología. Hospital Infanta Cristina. Badajoz.*

**Introducción:** El diagnóstico y la estadificación clínica del carcinoma pulmonar es fundamental para establecer la indicación quirúrgica. La tomografía por emisión de positrones (PET), es una técnica diagnóstica no invasiva útil en el diagnóstico y la estadificación del cáncer de pulmón.

**Metodología:** Se analizaron de forma retrospectiva, los datos referentes a 25 pacientes a los que se les realizó PET. Todos presentaban carcinoma pulmonar, o sospecha de este, con indicación quirúrgica, bien diagnóstica-pronóstica (mediastinoscopia/mediastinotomía) o terapéutica. Se analizaron las características de la población de pacientes, las indicaciones por las que se solicitó el estudio y las actitudes terapéuticas tomadas en función de los resultados de la PET.

**Resultados:** De los 25 pacientes estudiados, 18 eran varones (72%) y 7 mujeres (28%) con una edad media de 61, 72 años. 16(64%) presentaban nódulos pulmonares sin filiar (9 solitarios y 7 múltiples) y 9(36%) estaban diagnosticados de carcinoma broncogénico. De los pacientes con nódulos pulmonares, el PET resultó positivo en 5 casos (31.25%), realizándose en 3 casos toracotomía diagnóstico-terapéutica con resultado anatomopatológico concordante con PET, y en 2 de ellos no fu necesaria la estadificación-tratamiento quirúrgico por ser M1. El PET fue negativo en 7 casos (43.75%), evitándose la toracotomía en todos ellos, procediéndose a seguimiento radiológico de los mismos, y no concluyente en 4 casos (25%) de pacientes con nódulos pulmonares. De los pacientes diagnosticados de carcinoma pulmonar, resultó la PET positiva en 7 casos (78%) de los cuales se realizó mediastinoscopia y toracotomía con resección en 3 casos, realizando tratamiento oncológico paliativo en 4 casos, así como en los dos casos no concluyentes (22%).

**Conclusiones:** En los casos de PET negativa y nódulos pulmonares, no se realizó toracotomía diagnóstica en ningún caso. La PET resultó positiva en un porcentaje bajo de casos de nódulos pulmonares, aunque con buena concordancia anatomopatológica. En aquellos pacientes diagnosticados de carcinoma pulmonar, aportó hallazgos clínicamente relevantes para la estadificación en la mayoría de los casos, evitando la toracotomía en más de la mitad de los casos.

## ELECTROCAUTERIO ENDOBRONQUIAL. EXPERIENCIA EN 49 CASOS

G. Fernandez Zapata, C. Disdier Vicente, I. Utrabo Delgado, G. Sevillano, A. Perez

*Sección de Neumología. Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres.*

**Introducción:** El electrocauterio endobronquial constituye una técnica intervencionista alternativa al tratamiento con láser con menor coste y mayor disponibilidad. El objetivo de nuestro estudio ha sido analizar las indicaciones, utilidad y resultado de esta técnica en pacientes con distintas patologías

**Metodología:** Revisión de todas las bronoscopias en las que se realizó intervencionismo con electrocirugía o electrocoagulación tanto como tratamiento principal o adyuvante a otros procedimientos. Analizamos las indicaciones, ámbito de actuación, tipo de bronoscopia (rígida o flexible), técnicas auxiliares, complicaciones y resultados.

**Resultados:** Se utilizó corriente alterna (monopolar) en 49 ocasiones en un total de 34 pacientes. La edad media de los pacientes fue de 64,6 años. 28 hombres y 6 mujeres. Las indicaciones mas importantes fueron 1) Desobstrucción de carina o bronquios principales en 29 casos 2) Tratamiento de Carcinoma in Situ en 4; 3) Control de hemoptisis importantes de etiología neoplásica en 2 casos; 4) Estenosis benignas de vía central en 14 casos. En 12 casos se realizó en quirófano con Bronoscopia rígida y en 37 en sala de bronoscopias con sedación moderada. En 44 casos se utilizó como técnica principal y en 5 como técnica adyuvante a láser. El resultado fue satisfactorio en 46 casos.

**Conclusiones:** El Electrocauterio es una técnica accesible y de bajo coste que puede servir de alternativa al láser u otras técnicas de bronoscopia intervencionista. Una gran ventaja de esta técnica es la posibilidad de poderse realizar en la misma sala de bronoscopias de forma ambulatoria

## RENTABILIDAD DEL TRATAMIENTO CON PLASMA DE ARGÓN EN NUESTRA UNIDAD DE BRONCOSCOPÍA

M.C. Fernández, B. Navas, M.J. Cobos, R. Ibáñez, L. Muñoz, B. Jurado, J. Cosano, A. Cosano

*Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.*

**Introducción:** Describir nuestra experiencia en el tratamiento de las diferentes patologías de la vía respiratoria mediante electrocauterización con plasma de argón (CPA)

**Metodología:** Estudio retrospectivo mediante revisión de informes de bronoscopia entre Marzo 2005 y Noviembre 2006. Se evaluaron 36 pacientes (30 varones y 6 mujeres), con una edad media de  $60 \pm 14$  años (rango: 80-30 años). De estos, 14(38.8%) estaban diagnosticados de carcinoma primario pulmonar (13 casos de carcinoma no células pequeñas y 1 de células pequeñas); 6 (16.6%) presentaban metástasis o infiltración por vecindad (3 esofágicas, 2 por melanoma y 1 por leiomiomasarcoma); 4 (11%) carcinoides; 11 (30.5%) sufrían afectación de la vía aérea por lesiones de naturaleza benigna y 1 caso de obstrucción por aspiración de cuerpo extraño. Las indicaciones para CPA fueron: hemoptisis amenazante recidivante (n=4), obstrucción de la vía aérea (n=7), tratamiento del lecho tumoral como terapia adyuvante a la bronoscopia terapéutica (n=8), tratamiento de la lesión adyacente a prótesis o sutura (n=7), granulomas 2º a cuerpo extraño aspirado (n=1), trata-

miento de la base de implantación tumoral con intención curativa (n=2), previa toma de muestras de lesiones potencialmente sangrantes (n=4), tras la toma de muestras para coartar un sangrado excesivo (n=2) y previa a la realización de broncoscopia terapéutica para evaluar la vía aérea distal (n=1)

**Resultados:** Los pacientes con hemoptisis amenazante no presentaron sangrado activo. Aquéllos con obstrucción bronquial consiguieron un aumento del calibre endoluminal (al menos de un 50 %) e incluso resolución total de la estenosis. Los granulomas 2º a prótesis, se objetivó una mejoría clínica, disminución de la obstrucción y reducción de las recidivas; no obstante, en 3 casos (43%) fue necesario el recambio de la prótesis y/o aplicar otras técnicas terapéuticas. El CPA previo o tras la toma de muestras de lesiones muy vascularizadas redujo el riesgo de sangrado. La aplicación sobre el lecho tumoral pudo reducir el tiempo de recidiva y en 2 casos se empleó con intención curativa. Se facilitó la extracción del cuerpo extraño aspirado. El 58.3% de los casos fueron tratados mediante fibrobroncoscopia (FBC) y el resto se realizó con broncoscopio rígido. No se produjo ninguna complicación derivada de la técnica

**Conclusiones:** El CPA se considera un tratamiento de fácil y rápida aplicación. Es un tratamiento efectivo para el manejo de la hemoptisis y como tratamiento paliativo de la obstrucción endobronquial. Podría tener efecto curativo para algunos casos seleccionados de neoplasias en estadio precoz y en algunos tumores carcinoides. Se puede realizar con anestesia local y en la sala de broncoscopia sin requerir anestesia general, con lo que se reducen los costes. Es una técnica segura y en nuestra experiencia no se produjo ninguna complicación.

#### UTILIDAD DE LA PUNCIÓN ASPIRACIÓN CON AGUJA FINA (PAAF) EN EL DIAGNÓSTICO DEL CÁNCER DE PULMÓN. EXPERIENCIA EN UN HOSPITAL COMARCAL

L. Jara Palomares<sup>1</sup>, I. Hamad<sup>1</sup>, J. Gracia Madrid-Salvador<sup>2</sup>, C. Asencio Moreno<sup>2</sup>, A. Sánchez Sáez<sup>3</sup>, P. Reales Figueroa<sup>4</sup>, A. Carazo Marín<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Neumología. Hospital Gutierrez Ortega. Valdepeñas, <sup>2</sup>Radiología. Hospital Gutierrez Ortega. Valdepeñas, <sup>3</sup>Enfermería. Hospital Gutierrez Ortega. Valdepeñas, <sup>4</sup>Medicina Interna. Hospital Gutierrez Ortega. Valdepeñas.

**Introducción:** Evaluar la utilidad de la PAAF en el diagnóstico del cáncer de pulmón, así como las complicaciones derivadas de dicha técnica.

**Metodología:** Realizamos un estudio observacional en el que estudiamos todos los pacientes (N=40) a los que se les realizó PAAF de tórax guiada por tomografía axial computerizada (TAC) para el diagnóstico de nódulo pulmonar en el periodo comprendido desde junio del 2002 hasta octubre del 2006.

**Resultados:** En 35 casos (87.5%) la citología fue positiva para malignidad. La población del estudio tiene una edad media de 69 años, 36 varones y 4 mujeres. Exposición a tabaco: 20 fumadores y 9 ex-fumadores, con una historia tabáquica de 56 paquetes / año de media. El tamaño de la lesión es de 43 +/- 20 milímetros (media +/- desviación típica). La localización más frecuente de las lesiones eran de lóbulo superior izquierdo (N=13) y lóbulo superior derecho (N=12). La histología más frecuente fue carcinoma no microcítico (N=33), destacando carcinoma epidermoide (N=10) y adenocarcinoma (N=8). 7 de los pacientes presentaron complicaciones (5 neumotórax, 1 hemoptisis leve autolimitada y 1 reacción alérgica leve). 4 requirieron tubo de drenaje endotorácico. La sensibilidad,

especificidad, valor predictivo positivo y negativo de la prueba es de 96%, 87.5%, 98.6% y 70% respectivamente.

**Conclusiones:** La PAAF guiada por TAC es una prueba segura con una alta sensibilidad y especificidad. El neumotórax es la complicación más frecuente (12.8%).

#### TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LAS METÁSTASIS PULMONARES. ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA

F.J. Algar, J.R. Cano, P. Moreno, A. Alvarez, F. Cerezo, C. Baamonde, A. Salvatierra

*Servicio de Cirugía Torácica. H.U. Reina Sofía. Córdoba.*

**Introducción:** Analizar los resultados del tratamiento quirúrgico de las metástasis pulmonares (MP) en nuestro servicio, identificando factores que determinan la supervivencia.

**Metodología:** Análisis retrospectivo del historial clínico (datos demográficos, histología, período libre de enfermedad-PLE-, nº metástasis, tamaño, hemitórax, vía de abordaje, tipo de resección, morbimortalidad, estancia, recurrencias, resecciones iterativas y supervivencia) de 103 pacientes sometidos a resección de MP entre 1984 y 2006. Análisis estadístico: estadística descriptiva. Análisis de la supervivencia (Kaplan Meier, test log-rank)

**Resultados:** Se realizaron 118 metastasectomías en 103 pacientes (59 hombres, 44 mujeres), con una edad media de 51±17 [13-77] años. La histología del tumor primario fue: epitelial (68.9%), sarcoma (20.4%), tumor germinal (4.9%), melanoma (2.9%), otra (2.9%). El PLE fue de 41,2±43,3 [0-324] meses. Se resecaron una media de 5±9 [1-72] MP, siendo en el 42,7% únicas y unilaterales en el 73,8%. La vía de abordaje utilizada fue: toracotomía (71,9%), toracotomía bilateral (15,5%), clamshell (6,8%), esternotomía media (5,8%). Las resecciones realizadas fueron: resección atípica (60,1%), lobectomía (12,6%), neumonectomía (7,8%), segmentectomía (4,9%), bilobectomía (2,9%), cirugía combinada (11,7%). La resección fue completa en el 98,1%. La estancia postoperatoria fue de 9±3[4-21] días. La morbilidad y mortalidad perioperatoria fueron 21,4% y 1%, respectivamente. Se identificaron recurrencias en el 40,8% y en 13(12,6%) pacientes se realizaron 15 resecciones iterativas. La supervivencia global (media: 2485 días [ES=319], mediana:1429 días [315]) fue del 94,6%, 54,9%, 40,4%, 25,5% y 15,3% al año, 3 años, 5 años, 10 años y 15 años, respectivamente. No hemos encontrado diferencias en la supervivencia en función de la histología (p=0.5277) ni de los grupos pronósticos del Registro Internacional (p=0.3031). La necesidad de resección bilateral (p=0.0500) y la existencia de más de 10 MP (p=0.0117) se han asociado con una peor supervivencia. La supervivencia a 1, 3, 5, 10 y 15 años en función de la aparición de recurrencias (p=0.0102) fue: no recurrencias (92,4%, 61%, 51,5%, 35,4% y 17,7%, respectivamente), recurrencias con resecciones iterativas (92,3%, 59,8%, 49,8%, 39,9% y 39,9%, respectivamente) y recurrencias irresecables (96,4%, 43,3%, 15,8%, 0% y 0%, respectivamente)

**Conclusiones:** La cirugía de las MP en pacientes seleccionados es un procedimiento válido con una baja morbimortalidad y una supervivencia aceptable. La necesidad de una resección bilateral se ha correlacionado con una peor supervivencia. En nuestra experiencia, las resecciones iterativas por recurrencias ofrecen una supervivencia superponible a los pacientes sin recurrencias; siendo la aparición de recurrencias irresecables las que ensombrecen el pronóstico.

## TUMORES CARCINOIDES BRONCOPULMONARES. CIRUGIA Y SUPERVIVENCIA EN LOS ULTIMOS 10 AÑOS EN NUESTRO SERVICIO

A.I. Blanco Orozco, J.L. López Villalobos, A. Milla Saba, M.M. López Porras, A. Ginel Cañamaque  
*H. U. Virgen del Rocío. UMQUER. Servicio Cirugía Tórax.*

**Introducción:** Los tumores carcinoides (TC) son neoplasias de tipo neuroendocrino, de bajo grado de malignidad, originadas de las células de Kulchitsky. El carcinóide típico presenta un crecimiento lento, no infiltrativo, sin necrosis ni atipias celulares, con poca tendencia a metastatizar y larga supervivencia. El carcinóide atípico, presenta mitosis que pueden ser escasas, atipias celulares, necrosis y patrón infiltrativo, considerándose potencialmente maligno. El diagnóstico de TC por biopsia broncoscópica no suele ser difícil, sí suele serlo la distinción entre típico y atípico, ya que las alteraciones citológicas que definen al carcinóide atípico pueden ser focales y confinadas a una parte del tumor. Todo ello plantea un grave problema de actitud quirúrgica, ya que, en general, se acepta que en el típico está indicada una cirugía conservadora, intentando respetar la máxima cantidad de tejido pulmonar sano posible, mientras que en el atípico lo indicado, es una cirugía más radical. Presentamos un estudio retrospectivo de los tumores carcinoides bronquiales tratados en nuestro servicio en los últimos diez años.

**Metodología:** hemos intervenido desde 01/01/1995 a 32 pacientes, 16 hombres y 16 mujeres, con una edad media de 47 años. La clínica de consulta fue sintomatología de obstrucción bronquial central en la mayoría de los casos, con ausencia de síndrome carcinóide en todos los pacientes. 4(12,5%) de ellos fueron asintomáticos y descubiertos como hallazgo casual. 24(75%) eran fumadores o exfumadores. El diagnóstico se realizó mediante Rx de tórax, TAC y FB. Obtuvimos un diagnóstico histológico preoperatorio de tumor carcinóide en 24(75%) casos. El tratamiento quirúrgico realizado fue: 20(62,5%) lobectomías con 2(6,25%) broncoplastias, 3(9,3%) bilobectomías, 2(6,25%) neumonectomías, 2(6,25%) resecciones atípicas, 3(9,3%) broncoscopias rígidas, 1(3,1%) biopsia mediastino, 1(3,1%) biopsia pleuroparietal.

**Resultados:** El resultado AP de la pieza fue de 29(90,6%) carcinoides típicos y 3(9,3) atípicos. Por estadio encontramos 20(62,5%) casos Ia, 7 (25%) casos Ib, 1(3,1%) caso Ib, 1(3,1%) caso IIIa, 2(6,25%) casos IV. Tuvimos un exitus postoperatorio inmediato por cuadro de insuficiencia respiratoria. Existen 4(12,5%) casos de metástasis: 3(9,1%) hepáticas (uno conocido preoperatoriamente) y una(3,1%) metástasis ganglionar contralateral (N3). La supervivencia a 5 y 10 años según curva de Kaplan-Meier, se muestra en la Fig. I.

**Conclusiones:** Los TC son neoplasias de baja agresividad que se benefician de un tratamiento quirúrgico con resección completa, siendo escasos los casos de metástasis a distancia, encontrándose agrupados en estadio I la mayoría y con buen pronóstico a largo plazo.

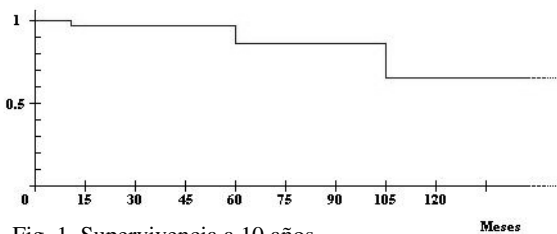


Fig. 1. Supervivencia a 10 años

## CAMBIOS EN LA PREVALENCIA DE SÍNTOMAS DE ASMA E HIPERREACTIVIDAD BRONQUIAL EN EL SEGUIMIENTO DE DOS COHORTES POBLACIONALES DE LA CIUDAD DE HUELVA

A. Pereira Vega<sup>1</sup>, J.L. Sánchez Ramos<sup>2</sup>, J.A. Maldonado Pérez<sup>1</sup>, F.L. Gil Muñoz<sup>1</sup>, M.A. Sánchez Quiroga<sup>1</sup>, I. Sánchez Rodríguez<sup>1</sup>, R. Ayerbe García<sup>1</sup>, J. Grávalos Guzmán<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Neumología. Área Hospitalaria Juan Ramón Jiménez. Huelva, <sup>2</sup>Departamento de Enfermería. Universidad de Huelva.

**Introducción:** Analizar los cambios en la prevalencia de síntomas asmáticos e hiperreactividad bronquial (HB) que ocurren con la edad en dos cohortes de adolescentes y adultos jóvenes de la ciudad de Huelva.

**Metodología:** Se ha realizado una segunda evaluación en el seguimiento de las dos poblaciones estudiadas entre 1991 y 1993: jóvenes adolescentes de 11 a 16 años (n= 714), incluidos en el Estudio de Enfermedades Respiratorias de Huelva (EERH-I), y adultos jóvenes de 20-44 años (n=271), incluida en el Estudio Europeo de Enfermedades Respiratorias (ECRHS-I) de la ciudad de Huelva, a las que se realizaron cuestionario de síntomas Respiratorios (SR) y prueba de hiperreactividad bronquial inespecífica con metacolina (MT). En la segunda evaluación, realizada con un seguimiento promedio de 9 años, se consiguió estudiar a 401 de los "niños - adolescentes" y 204 de los "adultos jóvenes". Al igual que en la fase previa, se ha realizado en ambas poblaciones, el mismo cuestionario sobre síntomas respiratorios, una espirometría y una prueba de provocación bronquial inespecífica con metacolina. Se comparan las prevalencias de Sibilancias (Sib), HB y asma, encontradas en la misma población (niños o adultos), en ambos cortes transversales (1992 y 2.002). Se comparan los resultados obtenidos entre ambas poblaciones.

**Resultados:** Entre los años 1992 a 2002, tanto en jóvenes como en adultos, se incrementan los síntomas respiratorios, especialmente las sibilancias y la disnea, en reposo y al ejercicio. La hiperreactividad bronquial se incrementa claramente en los jóvenes.

**Conclusiones:** En la década de los 90 y en la ciudad de Huelva, una ciudad con elevada prevalencia de sibilancias (Sib) y nivel medio-bajo de hiperreactividad bronquial (HB) y asma, los SR y la HB se van incrementando durante la adolescencia y se estabilizan en la edad adulta. Esto podría explicarse tanto por la historia natural de la enfermedad como por la diferente influencia de las condiciones ambientales en las diferentes edades. Estudio parcialmente financiado por la becas FIS 99/0034 y 99/0350.

## DIFERENCIAS EN CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD ENTRE PACIENTES EN VENTILACIÓN MECÁNICA DOMICILIARIA DE DISTINTO ORIGEN

J.L. López-Campos<sup>1</sup>, I. Failde<sup>2</sup>, J.F. Masa<sup>3</sup>, J.M. Benítez Moya<sup>4</sup>, E. Barrot<sup>1</sup>, R. Ayerbe<sup>5</sup>, A. León Jiménez<sup>6</sup>, W. Windisc<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla, <sup>2</sup>Área de S. Pública y Medicina Preventiva. Universidad Cadiz, <sup>3</sup>Hospital San Pedro Alcántara. Cáceres, <sup>4</sup>Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla, <sup>5</sup>Hospital Juan Ramón Jiménez. Huelva, <sup>6</sup>Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz, <sup>7</sup>University Hospital Freiburg.

**Introducción:** Estudiar las diferencias en calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) entre pacientes en programa de ventilación mecánica domiciliaria (VMD) por diversas causas empleando un nuevo cuestionario específico (SRI).

**Metodología:** Estudio observacional transversal multicéntrico en el que 5 hospitales participaron. Los pacientes incluidos fueron evaluados en una sola visita, en la que se administró el cuestionario SRI y se recogieron datos sociodemográficos y clínicos. Con estos datos se realizó una comparación entre los distintos grupos diagnósticos.

**Resultados:** Se incluyeron 115 pacientes: 33 toracógenos, 37 síndromes de hipoventilación-obesidad, 18 neuromusculares, 12 secuelas de tuberculosis y 15 enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Edad:  $62 \pm 13$  años; hombres: 53 (52,4%). La puntuación global de CVRS estaba disminuida de manera similar para todos los grupos diagnósticos. Sin embargo, aquellas patologías con un componente obstructivo obtuvieron puntuaciones diferentes en diversas escalas del cuestionario, mostrando un perfil distinto. Por otro lado, los pacientes neuromusculares tuvieron una puntuación peor en función física ( $26 \pm 29$  vs.  $46 \pm 25$ ;  $p = 0,006$ ) y requirieron mayor número de horas al día de ventilación que el resto de categorías diagnósticas ( $10,8 \pm 5$  vs.  $8,2 \pm 2,5$  horas;  $p = 0,046$ ).

**Conclusiones:** Aunque la CVRS está limitada de manera similar globalmente en pacientes con insuficiencia respiratoria crónica en programa de VMD, las diferencias existentes entre los distintos grupos diagnósticos permiten establecer perfiles distintos para pacientes con patología obstructiva, restrictiva o neuromuscular.

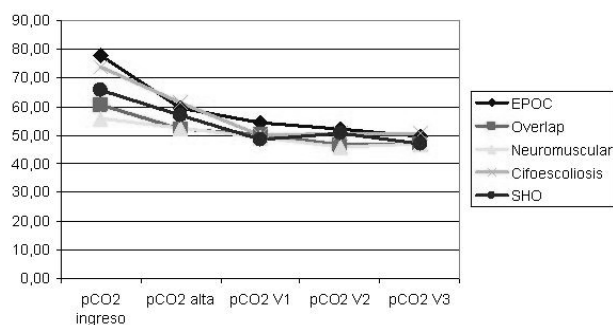
### VENTILACION MECANICA NO INVASIVA DOMICILIARIA (VMNI-D) EN PACIENTES CON EPOC ESTABLE EN LA PROVINCIA DE HUELVA.

I. Sánchez Rodríguez<sup>1</sup>, R. Ayerbe García<sup>1</sup>, J.A. Maldonado Pérez<sup>1</sup>, J.L. Sánchez Ramos<sup>2</sup>, F.L. Gil Muñoz<sup>1</sup>, J. Fernández de Córdoba<sup>1</sup>, A. Pereira Vega<sup>1</sup>, A. Sánchez Quiroga<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sección de Neumología. Hospital Juan Ramón Jiménez. Huelva, <sup>2</sup>Departamento de Enfermería. Universidad de Huelva.

**Introducción:** La VMNI-D ha supuesto un gran avance en el tratamiento de pacientes con Insuficiencia Respiratoria Crónica, pero su papel en la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) en fase estable todavía es discutido. En los dos últimos años, hemos objetivado un aumento importante de inicio de VMNI en pacientes con EPOC en Huelva. OBJETIVOS: 1. Analizar las características de los pacientes con EPOC en VMNI-D. 2. Analizar el efecto de la VMNI-D en los pacientes con EPOC (evolución gasométrica y nº de ingresos). 3. Analizar el grado de cumplimiento de los EPOC (nº de horas de uso y nº de abandonos por intolerancia).

**Metodología:** Análisis de registros clínicos de nuestra consulta de VMNI, que incluye a todos los pacientes con VMNI-D de nuestra área sanitaria. Se obtuvieron datos de filiación, tabaquismo, oxigenoterapia domiciliaria, nº de horas de uso por cuestionario y reales (datos del proveedor concertado y de su



aplicación en web) y seguimiento gasométrico en cinco momentos evolutivos (ingreso, alta, 1ª visita en la consulta, revisión al año y última visita en consulta).

**Resultados:** De los 71 pacientes con VMNI revisados, 13 son EPOC (18%) de los que 11 han iniciado este tratamiento en los dos últimos años. El resto de pacientes se distribuyen en: 11 overlap, 9 neuromusculares, 10 cifoescolióticos y 27 Síndromes de hipoventilación-obesidad (SHO). De los 13 EPOC, 12 son hombres, con una edad media de 69,8, un FEV1 medio de 36%, FVC media de 48%, FEV1/FVC de 50% y un IMC medio de 43. Cuatro pacientes (31%) refieren tabaquismo activo y 9 (69%) son exfumadores con un tabaquismo acumulado promedio de 103 paquetes/año. El 77% está con oxigenoterapia domiciliaria. Al analizar la evolución gasométrica del grupo EPOC observamos que, si bien parten de una situación significativamente peor ( $p=0,04$ ), su respuesta a la VMNI es buena e igual que en el resto de los grupos (figura1). Sin embargo, en los EPOC no se objetivó una reducción en el nº de ingresos hospitalarios en el último año, que si fue significativa en el resto de los grupos ( $p=0,04$ ). No se registra ningún abandono por intolerancia y el nº de horas de uso reales es de 4,8, similar al grupo SHO y menor al del resto de los grupos, aunque sin diferencias significativas.

**Conclusiones:** 1. El efecto inducido por la VMNI-D a largo plazo en el intercambio gaseoso de estos grupos es similar a pesar de distintos sustratos fisiopatológicos. 2. Se observa, en el EPOC, una disociación entre respuesta fisiológica y efectividad clínica en términos de morbilidad, tal vez vinculado a la hipoxemia crónica y la edad. 3. El grado de cumplimiento de los EPOC, aunque inferior al resto, no parece ser decisivo en el resultado de la VMNI.

### EVOLUCIÓN DEL RONQUIDO TRAS UN PERIODO DE SEGUIMIENTO DE CUATRO AÑOS EN UN GRUPO DE ADOLESCENTES

V. León Miranda V<sup>3</sup>, M.A. Sánchez Armengol<sup>1</sup>, A. Ruiz García<sup>1</sup>, C. Carmona Bernal<sup>1</sup>, A. Domínguez Petit<sup>1</sup>, E. Pérez García<sup>1</sup>, R. Tallón Aguilar<sup>1</sup>

<sup>1</sup>H.U. Virgen del Rocío, Sevilla, <sup>2</sup>H.U. Virgen del Rocío, Sevilla, <sup>3</sup>H.U. Virgen del Rocío, Sevilla, <sup>4</sup>U. Virgen del Rocío, Sevilla, <sup>5</sup>H.U. Virgen del Rocío, Sevilla, <sup>6</sup>H.U. Virgen del Rocío, Sevilla, <sup>7</sup>H.U. Virgen del Rocío, Sevilla.

**Introducción:** Entre 1997 y 2000, realizamos un estudio transversal con 267 sujetos adolescentes de la población general, para analizar las características de los trastornos respiratorios del sueño. Esta población ha sido estudiada de forma prospectiva de 2002 a 2004 para estudiar el curso evolutivo del ronquido en esta población.

**Metodología:** Entre 1997 y 2000 llevamos a cabo un estudio transversal con 267 sujetos adolescentes de ambos sexos, y desde 2002 hasta 2004 se realizó estudio prospectivo de seguimiento. Se completó cuestionario de 82 ítems, estableciendo la respuesta en una escala según la frecuencia de presentación de cada síntoma (“no conocido”; “nunca”; “raramente”; “algunas veces” o “a menudo”); se midieron la circunferencia del cuello, de cintura y de cadera, calculando el Índice Cintura/Cadera (ICC) además del Índice de Masa Corporal (IMC). Se relacionaron estos índices de ambas fases del estudio mediante cocientes  $IMC2 / IMC1$  e  $ICC2 / ICC1$ . De acuerdo a la frecuencia de presentación del ronquido, dividimos a los sujetos en “no roncadores” (“nunca” o “raramente”) y “roncadores” (“algunas veces” o “a menudo”). De los últimos, consideramos

“roncadores habituales” sólo a los que referían roncar “a menudo”.

**Resultados:** De los 267 adolescentes estudiados en la fase transversal aceptaron tomar parte en la segunda parte del proyecto 14 (participación del 72.5 % de los contactados y del 55.4% del total de la población inicial). Tres sujetos no supieron contestar a la pregunta sobre el ronquido, mientras que contestaron que “nunca” roncaban 99 (66.8%), que lo hacían “raramente” 17 (11.4%), “algunas veces” 11 (7.4%) y “a menudo” 18 (12.1%). Los sujetos roncadores en esta segunda fase del estudio son 29 (19.5%). Este porcentaje es algo inferior al que obtuvimos en la primera fase (27.6%), pero el test de McNemar muestra que el comportamiento del grupo a lo largo de los cuatro años se ha caracterizado por la estabilidad: 76 de los sujetos que actualmente no roncan no lo hacían tampoco antes, algunos sujetos han dejado de roncar pero otros han empezado a hacerlo y la mayoría de roncadores habituales actuales (14/18) ya lo eran hace cuatro años. Hay 17 sujetos que en la primera fase eran roncadores y en la segunda fase han dejado de serlo (ex-roncadores). De estos 17 sujetos, 8 son chicas y 9 chicos. Estos sujetos se han “apartado” de la tendencia a engordar y centralizar el patrón graso corporal que ha presentado la serie general. Ex-roncadores Resto serie p IMC2 / IMC1  $98.59 \pm 14.35$  /  $105.98 \pm 14.34$ , ICC2 / ICC1  $98.06 \pm 12.06$  /  $104.91 \pm 10.38$ , 0,01

**Conclusiones:** En nuestra serie, la evolución del ronquido y de hallazgos poligráficos durante el seguimiento ha tendido hacia la estabilidad. Los adolescentes que eran roncadores en la primera fase del estudio y que dejan de serlo en la segunda (ex-roncadores), se apartan de esta tendencia del resto de la serie y mantienen estabilizados sus parámetros antropométricos.

#### EFECTO DE DIFERENTES ESTRATEGIAS DE ENTRENAMIENTO AL EJERCICIO SOBRE PARÁMETROS ANTROPOMÉTRICOS SEGÚN EL FENOTIPO DE PACIENTE EPOC.

R. Tallón-Aguilar, P. Cejudo, F. Ortega, E. Márquez-Martín, I. López-Márquez, J.L. López-Campos  
*Hospital Universitario Virgen del Rocío.*

**Introducción:** Analizar el efecto sobre diferentes parámetros antropométricos tras la aplicación de tres programas distintos de entrenamiento al ejercicio (resistencia, fuerza y mixto) en un grupo de pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), según su fenotipo (predominio de enfisema o bronquitis crónica).

**Metodología:** 64 pacientes con EPOC estable [edad media (SD) = 64,1 (6,8) años] que presentan obstrucción moderada-severa al flujo aéreo, realizaron un programa de entrenamiento al ejercicio, aleatoriamente distribuidos en tres grupos: resistencia (n=21; entrenamiento aeróbico en bicicleta al 70% de su VO<sub>2</sub> máximo inicial), fuerza (n=22; cinco ejercicios de levantamiento de pesas al 70-85% del test 1RM inicial, incluyendo grupos musculares de MMSS y MMII) y mixto (n=21; combinación de los anteriores). Se subdividieron en pacientes EPOC con predominio de enfisema (n=32) o bronquitis crónica (n=32) según criterios clínicos, funcionales y radiológicos admitidos por la SEPAR y ATS. Inicialmente y tras 12 semanas de entrenamiento se midieron los cambios en el peso y en el índice de masa corporal (IMC) como parámetros antropométricos.

**Resultados:** Los pacientes EPOC tipo bronquitis crónica cuyo entrenamiento incluía ejercicios de tipo aeróbico (resistencia y mixto) experimentaron una disminución del IMC [media (SD) = -0.43 (1.45) y -0.82 (1.04) respectivamente] y del peso [-0.96

(4.15) y -2.44 (2.96) kg]. Los EPOC tipo enfisema cuyo entrenamiento incluía ejercicios de fuerza (fuerza y mixto) presentaron un aumento del IMC [0.42 (0.50) y 0.35 (1.04) respectivamente] y del peso [0.91 (1.08) y 1.25 (2.83) kg]. Comparaciones de los resultados, en función del fenotipo EPOC resultaron estadísticamente significativas sólo en el grupo de entrenamiento mixto.

**Conclusiones:** Distintas estrategias de entrenamiento al ejercicio producen efectos diferentes sobre índices antropométricos en pacientes EPOC, según el fenotipo que presenten.

#### COMPARACIÓN DEL TEST DE PASEO CON CARGA PROGRESIVA (SHUTTLE WALKING TEST) Y UNA PRUEBA DE ESFUERZO MÁXIMA EN CICLOERGÓMETRO EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RESPIRATORIA HIPERCÁPNICA SECUNDARIA A CIFOESCOLIOSIS

I. López-Márquez, E. Márquez-Martín, R. Tallón-Aguilar, P. Cejudo Ramos, F. Ortega Ruiz, J.L. López-Campos, H. Sánchez Riera, E. Barrot Cortés  
*Servicio de Neumología. H. U. Virgen del Rocío. Sevilla.*

**Introducción:** Evaluar el Shuttle Walking Test (SWT) como estimador de la capacidad funcional de pacientes cifoescolioticos con insuficiencia respiratoria hipercápnica, frente a un test de esfuerzo clásico en cicloergómetro. Analizar la relación entre SWT con parámetros de función pulmonar en reposo, disnea y calidad de vida.

**Metodología:** Participaron 27 pacientes con cifoescoliosis severa, de 61 [12] años de edad (Mediana [RIC]), FVC = 0,8 [12] ml y TLC = 41,80 [13,2] % respecto a los teóricos, e insuficiencia respiratoria hipercápnica, PaCO<sub>2</sub> = 48 [8,7] mmHg, pese a ventilación mecánica domiciliaria. A todos se realizó: SWT, test de esfuerzo máximo en cicloergómetro, determinación de disnea basal mediante índice BDI y escala de MRC, y cuestionario de calidad de vida específico (CRDQ). Comparamos ambos esfuerzos analizando: disnea, dolor de piernas, dolor torácico medida por escala de Borg, frecuencia cardiaca y presión arterial.

**Resultados:** No encontramos diferencias estadísticamente significativa en: síntomas disnea (9 [1] frente a 9 [1,75]), dolor de piernas (1 [3] frente a 2 [5]), dolor torácico (0 [0] frente a 0 [0]) medidas por escala de Borg, y presión arterial sistólica (180 [40] frente a 190 [37,5]). Sí encontramos diferencias significativas en frecuencia cardiaca, superiores en SWT. La correlación entre distancia recorrida en el SWT con VO<sub>2</sub>max ml/min/kg fue buena y significativa (r = 0,675), así como con el resto de los parámetros de esfuerzo máximo. Encontramos escasa correlación de distancia del SWT con la función pulmonar en reposo y con la calidad de vida.

**Conclusiones:** El SWT en nuestros pacientes produce una respuesta cardiovascular, metabólica y subjetiva similar a la que provoca un test de esfuerzo en cicloergómetro. Esta prueba nos proporciona una estimación válida de la capacidad funcional de dichos pacientes.

#### CIRUGÍA DE LAS METÁSTASIS PULMONARES (1991-2006). VÍAS DE ACCESO Y TIPOS DE RESECCIÓN

C. Pages Navarrete<sup>1</sup>, R. Mongil Poce<sup>1</sup>, E. Bermejo Casero<sup>1</sup>, M. Cobo Dolls<sup>2</sup>, R. Arrabal Sanchez<sup>1</sup>, A. Benítez Domenech<sup>1</sup>, A. Fernandez de Rota Avecilla<sup>1</sup>, J.L. Fernandez Bermudez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>S. de Cirugía Torácica, Hospital Carlos Haya, Malaga, <sup>2</sup>S. de Oncología Médica, Hospital Carlos Haya, Malaga.

**Introducción:** Desde la publicación de los resultados del Registro Internacional de Metástasis Pulmonares (Pastorino et al., 1997), la Cirugía de las metástasis pulmonares con intención terapéutica se ha convertido en una indicación frecuente en los S. de Cirugía Torácica. Objetivos: Estudiar la evolución de las técnicas quirúrgicas empleadas en nuestro servicio en los últimos 15 años para el tratamiento de las mismas y factores acompañantes

**Metodología:** Se han analizado retrospectivamente las intervenciones realizadas entre 1991-2006, vías de acceso, tipo de resección, reintervenciones, complicaciones, y supervivencia en los últimos 6 años. Para ello se han empleado técnicas estadísticas descriptivas, tablas de contingencia, Chi cuadrado y método de Kaplan Meier con test de log rank para el cálculo de supervivencia. Para el estudio se dividió la muestra en dos grupos o periodos 1º (1991-1990) y 2º (2000-2006).

**Resultados:** Las Metastasesectomías suponen un 8% del total de la cirugía oncológica realizada: Durante los años noventa se practicaron 57 intervenciones en 48 pacientes (15% reintervenciones), duplicándose en los últimos 6 años (126 operaciones en 104 pacientes, 17% reintervenciones). En el 1º periodo la edad media fue 50 años (15-77), el 56 % fueron mujeres, el abordaje quirúrgico más frecuente fue la toracotomía P-L 71,9%, videotoracoscopia 19,3%, toracotomía Ant.-Lat 5,3% y otras 3,6%. El porcentaje de reintervenciones por aparición de nuevas metástasis fue del 36,4% para la videotoracoscopia y de un 11,1% para la toracotomía ( $P < 0.05$ ). Se practicaron un 68,4% de resecciones atípicas frente a un 19,3% de lobectomías, un 8,8% de segmentectomías, con un 4,5 % de complicaciones. Los datos para el 2º Periodo fueron: edad media 54 años (18-81) ,la distribución por sexos fue del 50%, 74,5 % toracotomía P-L, 9,8% toracotomía Ant-Lat, 5,9% toracotomía+video, 3,9% toracotomía bilateral, 2,9 % esternotomía y 2,9% clamshell. Los tipos de resección presentaron una frecuencia similar al primer periodo con incremento de resecciones de pared, las complicaciones fueron del 15,6 % (mortalidad 1,8 %). La supervivencia media fue de 59 meses, del 88,5% al año, del 68% a los 3 años y del 48% a los 6 años. Se apreciaron diferencias estadísticas en la supervivencia de los pacientes sometidos a diferentes tipos de resección

**Conclusiones:** La Cirugía de las metástasis pulmonares es una opción terapéutica cada vez más demandada. El abordaje por videotoracoscopia debe reservarse para fines únicamente diagnósticos, o complementarios a la toracotomía. El grupo de resecciones atípicas presentaron mejor supervivencia que el resto de procedimientos realizados.

#### **METASTASIS PULMONARES DE ESTIRPE EPITELIAL. Resultados QUIRÚRGICOS Y ESTUDIO DE SUPERVIVENCIA**

F.J. Algar, P. Moreno, J.R. Cano, F. Cerezo, A. Alvarez, C. Baamonde, A. Salvatierra

*Servicio de Cirugía Torácica. H.U. Reina Sofía. Córdoba.*

**Introducción:** Analizar los resultados del tratamiento quirúrgico de metástasis pulmonares (MP) de tumores de estirpe epitelial (TEE) en nuestro servicio, identificando factores determinantes de la supervivencia.

**Metodología:** Análisis retrospectivo del historial clínico (datos demográficos, histología, período libre de enfermedad-PLE-, nº metástasis, tamaño, hemitórax, vía de abordaje, tipo de resección, morbimortalidad, estancia, recurrencias, resecciones iterativas y supervivencia) de los pacientes sometidos a resección

de MP entre 1984 y 2006, estudiando el subgrupo de TEE. Análisis estadístico: estadística descriptiva. Test Chi cuadrado y t Student. Análisis de la supervivencia (Kaplan Meier, test log-rank)

**Resultados:** Se han realizado 80 resecciones de MP por TEE en 71 pacientes (38 hombres, 33 mujeres). La edad media fue de  $58 \pm 12$  [24-77] años. Los subgrupos de TEE fueron: colon (26,9%), mama (19,7%), urotelio-renal (19,7%), recto (15,5%), útero (5,6%), laringe (2,8%), labio (2,8%) y otros (7%). El PLE fue de  $41,8 \pm 34,8$  [3-216] meses. Se resecaron una media de  $4 \pm 5$  [1-27] MP, siendo en el 42,3% únicas y unilaterales en el 71,8%. La vía de abordaje más frecuente fue la toracotomía (70,4%). Tipo de resección: resecciones atípicas (56,4%), lobectomía (16,9%), neumonectomía (5,6%), segmentectomía (7%), bilobectomía (2,8%) y cirugía combinada (11,3%). La resección fue completa en el 100%. La estancia postoperatoria fue  $9 \pm 3$  [4-21] días. La morbilidad y mortalidad fueron 21,1% y 1,4%, respectivamente. Se identificaron recurrencias en el 43,7% y 8(10,3%) pacientes fueron sometidos a 9 resecciones iterativas. Al comparar los TEE con el resto de la serie sólo hemos encontrado diferencias en cuanto a la edad ( $58 \pm 12$  vs  $35 \pm 16$ , p

**Conclusiones:** La cirugía de las MP de TEE presenta una baja morbimortalidad y una supervivencia superponible al resto de indicaciones. Existió correlación entre expectativa de supervivencia y GPRI. Las resecciones bilaterales, las recurrencias y la histología distinta del adenoc. rectal condicionan una peor supervivencia. En nuestra experiencia, las resecciones iterativas por recurrencias ofrecen una supervivencia superponible a los pacientes sin recurrencias; siendo las recurrencias irresecables las que ensombrecen el pronóstico.

#### **SECUESTRO PULMONAR INTRALOBAR**

C.I. Bayarri, J. Ruiz, F. Quero, I. Piedra, A. Sánchez, A. Cueto, J.C. Penagos

*Hospital Virgen de las Nieves. Granada.*

**Introducción:** El secuestro pulmonar intralobar consiste en una malformación congénita caracterizada por tejido pulmonar embrionario quístico no funcionante, con vascularización de una arteria sistémica anómala. A diferencia del secuestro pulmonar extralobar está cubierto por pleura visceral. El objetivo de este estudio consiste en describir las características epidemiológicas, clínicas, métodos diagnósticos, tratamiento quirúrgico y morbimortalidad de los secuestros pulmonares intervenidos.

**Metodología:** Estudio descriptivo retrospectivo de los pacientes intervenidos con esta patología entre Diciembre de 1987 y Septiembre 2006.

**Resultados:** Fueron un total de 6 pacientes, cuatro de ellos mujeres con una edad media de 34,3 años (rango 26-50 años). En cuatro casos la presentación clínica consistió en infecciones respiratorias: tres de ellos neumonías de repetición y en un caso en forma de absceso pulmonar, los dos restantes presentaban síntomas inespecíficos. Para el diagnóstico de imagen se realizó TAC torácico en todos los casos, mostrando lesiones quísticas en cuatro de ellos y nódulo-masa cavitada en los dos restantes. El estudio se completó en dos casos con un angio-TAC y en otro con aortografía, pudiéndose demostrar la existencia de vascularización aberrante procedente de aorta abdominal en un caso y de aorta torácica en los otros dos. En tres casos el pulmón afecto era el derecho y en todos los casos el lóbulo implicado era el inferior. Excepto un caso en que se rea-

lizó resección atípica, en el resto el tratamiento realizado consistió en lobectomía con identificación y ligadura del vaso aberrante. No se registraron complicaciones postoperatorias y no hubo mortalidad en la serie. Se ha realizado un seguimiento de los pacientes entre 8 años y dos meses permaneciendo asintomáticos.

**Conclusiones:** El secuestro pulmonar es una malformación poco frecuente, que suele presentarse en adultos jóvenes en forma de infecciones respiratorias de repetición. Ante la sospecha diagnóstica debe realizarse una prueba de imagen que identifique la vascularización aberrante. El tratamiento de esta patología es quirúrgico con excelentes resultados postoperatorios.

### ESTIMACIÓN DE LA INCIDENCIA DE CÁNCER DE PULMÓN EN MUJERES ANDALUZAS.

E. Pérez García<sup>1</sup>, A. Domínguez Petit<sup>1</sup>, A. Cortes<sup>1</sup>, J.L. López-Campos<sup>1</sup>, A. Cayuela<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. HUVR, <sup>2</sup>Servicio de Documentación Clínica. HUVR.

**Introducción:** Estimar la incidencia de cáncer de pulmón en mujeres residentes en Andalucía en el periodo 2001-2004, mediante el estudio de los ingresos por este motivo como método de estimación y compararlo con las tasas de mortalidad obtenidas para ese mismo periodo.

**Metodología:** La fuente de información sobre los ingresos fue el conjunto mínimo de básico de datos (CMBD) de hospitalizaciones correspondientes a los años 2000-2004. Mediante las poblaciones por grupos de edad de cada provincia y el número de casos, se calcularon las tasas brutas, las tasas específicas por grupo de edad y las tasas estandarizadas globales y truncadas (35-64 años) por el método directo (usando como estándares la población europea y mundial) y se expresan como tasas por 100000 personas-año. Las defunciones por cáncer de pulmón en mujeres en las diferentes provincias de Andalucía en el periodo 2001-2004 fueron facilitadas por el Instituto de Estadística de Andalucía.

**Resultados:** En Andalucía, en el periodo 2001-2004 las tasas estandarizadas (población europea) pasan de 6.2 casos por 100000 mujeres a 7.6 lo que supone un incremento medio anual del 5.2%. En las tasas truncadas (35-64 años) este incremento es del 9.4% pasando las tasas de 8.5 casos por 100000 mujeres en el año 2001 a 12.3 en el año 2004.

**Conclusiones:** El incremento de las tasas de incidencia de cáncer de pulmón en mujeres se ha observado en todas las provincias de Andalucía, mostrando una tendencia ascendente semejante a la observada en otras áreas de España.

### ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA DE LA CIRUGÍA DE RESECCIÓN DE METÁSTASIS PULMONARES DE CÁNCER COLORRECTAL

R. Mongil Poce<sup>1</sup>, C. Pages Navarrete<sup>1</sup>, E. Bermejo Casero<sup>1</sup>, M. Cobo Dolls<sup>2</sup>, R. Arrabal Sanchez<sup>1</sup>, A. Benítez Domenech<sup>1</sup>, A. Fernandez de Rota AVECILLA<sup>1</sup>, J.L. Fernandez Bermudez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>S.de Cirugía Torácica. Hospital Carlos Haya Málaga, <sup>2</sup>S. de Oncología Médica. Hospital Carlos Haya Málaga

**Introducción:** Determinar la supervivencia de los pacientes intervenidos de metástasis pulmonares de cáncer colorrectal con intención curativa

**Metodología:** Análisis retrospectivo de los casos de cirugía de metástasis pulmonares de cáncer colorrectal registrados en

nuestro servicio durante el periodo comprendido entre Enero de 2000 y Noviembre de 2006. El análisis de supervivencia se ha realizado con el método de Kaplan-Meier y el test de log rank

**Resultados:** Se realizaron 126 intervenciones en 106 pacientes. De ellas, 54 correspondieron a resección de metástasis de cáncer colorrectal realizadas en 45 pacientes. Edad media: 62'9 años (rango: 38-81 años). Distribución por sexo: 31 en 25 varones y 23 en 20 mujeres. Número de metástasis por intervención: metástasis única en el 63'8% de casos, dos metástasis en el 23'4%, 3 en el 8'5% y 4 en el 4'3% restante. En 6 pacientes (13'3%) eran bilaterales. En un 25% de casos, se detectó mayor número de metástasis por palpación durante la cirugía que en la TAC torácica. Intervalo libre de enfermedad: 0-11 meses (21'6%); 12-35 meses (32'4%) y más de 36 meses (45'9%). Vía de abordaje: toracotomía en 46 pacientes (88'4%), toracotomía simultánea un sólo caso por metástasis bilaterales; videotoracoscopia y posterior toracotomía en 4 pacientes (7'7%) y esternotomía en un caso. Tipo de resección: 33 resecciones atípicas (63'5%), 5 segmentectomías (9'6%), 8 lobectomías (15'4%), 1 bilobectomía, 1 lobectomía en manguito, 2 lobectomías con resección atípica (3'8%) y dos casos de resecciones costales por metástasis parietales. Complicaciones: ninguna (90'2%), exitus (1), insuficiencia respiratoria (1), fugas aérea (1), ileo (1) y quilotórax (1). Estancia media postoperatoria: 8'63 días. Supervivencia global de la serie incluyendo todos los tipos histológicos: 88% al año de la intervención, 68%, 53% y 48% a los 3, 5 y 6 años de la misma. Supervivencia media: 59 meses. Supervivencia a 1,3,5 y 6 años de la intervención de la serie de neoplasias colorrectales: 92%, 75%, 54% y 43%. Supervivencia media: 58'79 meses. No existen diferencias de supervivencia en el análisis por sexos, vías de abordaje, número de metástasis e intervalo libre de enfermedad. Existen diferencias significativas de supervivencia en el tipo de resección realizada: en los casos de resección atípica la supervivencia a 3 años fue del 75% frente al 55% en los casos de lobectomía.

**Conclusiones:** Los resultados obtenidos parecen ligeramente superiores a los publicados hasta ahora (40% de supervivencia a 5 años). La palpación pulmonar y la exéresis conservando la mayor cantidad de parénquima sigue siendo la técnica de elección, con aceptable supervivencia y escasa morbimortalidad. Los pacientes que necesitaron lobectomía tuvieron menor supervivencia que los que necesitaron resección atípica

### SUPERVIVENCIA EN LA CIRUGÍA DE RESECCIÓN DE METÁSTASIS PULMONARES DE SARCOMAS

R. Mongil Poce<sup>1</sup>, C. Pagés Navarrete<sup>1</sup>, E.J. Bermejo Casero<sup>1</sup>, M.Cobo Dolls<sup>2</sup>, R. Arrabal Sánchez<sup>1</sup>, A. Benítez Domenech<sup>1</sup>, A. Fernández de Rota y AVECILLA<sup>1</sup>, J.L. Fernández Bermúdez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Cirugía Torácica. H.R.U. Carlos Haya. Málaga, <sup>2</sup>Servicio de Oncología Médica. H.R.U. Carlos Haya. Málaga.

**Introducción:** Los sarcomas metastatizan en el pulmón con relativa frecuencia. La cirugía es el único tratamiento con intención curativa de que disponemos actualmente. Objetivo: analizar la supervivencia de los pacientes con metástasis pulmonares de sarcomas sometidos a cirugía de resección de las mismas.

**Metodología:** Análisis retrospectivo, descriptivo y observacional de los casos consecutivos de cirugía de metástasis pulmonares de sarcomas registrados en nuestro servicio durante el

periodo comprendido entre Enero de 2000 y Noviembre de 2006. El análisis de supervivencia se ha realizado con el método de Kaplan-Meier y el test de log rank.

**Resultados:** Se realizaron 126 intervenciones en 106 pacientes con metástasis pulmonares. De ellas, 32 correspondieron a resecciones de metástasis de sarcomas realizadas en 21 pacientes. Edad media de los pacientes: 38 años (rango: 18-70 años). Se realizaron 9 intervenciones en varones y 23 en mujeres. Número de metástasis por intervención: metástasis única en 13 intervenciones (48'1%), dos metástasis en 5 intervenciones (18'5%), 3 en 5 intervenciones y 4 en una sola intervención (3'7%). En dos ocasiones (7'4%), se resecaron 6 metástasis. El mayor número de metástasis resecadas fue de 13 en una sola intervención. Intervalo libre de enfermedad: 0-11 meses: 8 casos (30'8%); 12-35 meses: 8 casos; >36 meses: 10 casos (38'5%). Vía de abordaje: 20 toracotomías (69%), 2 toracotomías bilaterales simultáneas (6'9%), 2 esternotomías, 1 clamshell y 4 videotoracoscopias con posterior toracotomía (13'85%). Tipo de resección: 28 resecciones atípicas (87'5%), 2 lobectomías (6'25%), una lobectomía + resección atípica y una resección atípica + resección costal. Complicaciones postoperatorias: ninguna (93'5%), sangrado (1) y hemoptisis leve (1). Estancia postoperatoria media: 6 días. Supervivencia global de la serie incluyendo todos los tipos histológicos: 88% al año de la intervención y 68%, 53% y 48% a los 3, 5 y 6 años de la misma, respectivamente. Supervivencia media: 59 meses. Supervivencia a uno, tres y cinco años en la serie de metástasis de sarcomas: 76%, 65% y 54% respectivamente. Supervivencia media: 56 meses. Supervivencia a 5 años en mujeres 55%. No hay ningún varón que haya llegado aún a 5 años de supervivencia en nuestra serie. No encontramos diferencias significativas de supervivencia en el análisis por vía de abordaje, número de metástasis e intervalo libre de enfermedad. Al igual que en la serie de neoplasias colorrectales, sí encontramos significativas las diferencias de supervivencia referentes al tipo de resección, siendo mayor en los casos de resección atípica.

**Conclusiones:** La cirugía de resección de metástasis pulmonares de sarcomas ofrece una supervivencia aceptable con escasa morbimortalidad. Las resecciones atípicas limitadas únicas o múltiples presentaron mayor supervivencia que aquellos que necesitaron resecciones mayores.

## RESULTADOS IMEDIATOS EN LA CIRUGÍA DE LA HIPERHIDROSIS SIN INGRESO HOSPITALARIO. EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO.

J.L. López Villalobos, A.I. Blanco Orozco, M.M. López Porras, A. Milla Saba, R.M. Barroso Peñalver, F.J. de la Cruz Lozano, F.J. García Díaz, A. Ginel Cañamaque

*H.H.U.U. Virgen del Rocío*

**Introducción:** La hiperhidrosis primaria es un trastorno que, en casos severos, causa un importante trastorno social, e incluso profesional. La interrupción de la cadena ganglionar simpática torácica ha demostrado su utilidad en el tratamiento de esta patología en numerosos estudios. La cirugía sin ingreso hospitalario o en régimen ambulatorio, firmemente establecida y aceptada en áreas como la cirugía general, urológica o maxilofacial, ha tenido un escaso papel dentro de la cirugía torácica. La cirugía videotoroscópica de la hiperhidrosis, en numerosos hospitales, se está introduciendo en este tipo programas. El objetivo de este estudio es evaluar los resultados obtenidos en este tipo de cirugía, desarrollada de forma ambulatoria, en nuestro centro hospitalario para determinar su aplicabilidad de forma sistemática a todos los pacientes.

**Metodología:** Se analizan los resultados obtenidos en los pacientes que se intervinieron por hiperhidrosis entre el 01/01/06 y el 01/06/06. La intervención se realizó con anestesia general e intubación orotraqueobronquial selectiva. Se utilizó el toracoscopio de Palmer® de 10 mm con una sola puerta de entrada. En todos los casos se realizó sección por electrocoagulación de la cadena simpática torácica. Previamente al alta se le realizó una radiografía simple de tórax a todos los pacientes.

**Resultados:** En el periodo indicado se intervinieron 41 pacientes, 31 mujeres (75.6%) y 10 hombres (24.4%), con edades comprendidas entre los 14 y los 43 años (media de 27.27). La clínica de hipersudoración fue palmar en el 21.9%, palmo-axilar en el 78.1%. En 40 pacientes (97.6%) la simpaticolisis se realizó a nivel de T2-T3-T4, y en 1 a nivel de T2 y T3. Solo hubo incidencias quirúrgicas en uno de los varones, que presentó adherencias pleurales firmes y que precisó dos puertas de entrada más para su lisis. Se dejaron drenajes torácicos en 24 casos (58.5%), por elección del cirujano correspondiente (el 76% del calibre 15F y el 23.5% del 20F). La disminución de la hipersudoración se consiguió en todos los casos, de forma completa en el 85.4% y parcial en el 14.6%. Precizaron ingreso hospitalario 5 de los pacientes (14.6%), 3 por presentar neumotórax en la radiografía de control y 2 por dolor de características pleuríticas y de la herida operatoria. Ningún paciente precisó ser reintervenido. La estancia operatoria se situó entre las 12 y las 110 horas, de forma que en el 87.8% fue menor a 24 horas.

**Conclusiones:** En nuestra experiencia concluimos que la cirugía de la hiperhidrosis puede realizarse ambulatoriamente de forma segura en este tipo de pacientes, sin precisar ingreso hospitalario de forma protocolizada. La aparición de complicaciones es poco frecuente y, generalmente, de carácter leve, precisándose la hospitalización para su tratamiento únicamente en estos pocos casos.

## ANÁLISIS EDAD-PERÍODO-COHORTE DE LA MORTALIDAD POR CÁNCER DE PULMÓN EN ANDALUCÍA

A. Domínguez Petit<sup>1</sup>, E. Pérez García<sup>1</sup>, A. Cortés Caballero<sup>1</sup>, A. Cayuela Domínguez<sup>2</sup>, J.L. López Campos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología. Hospital Virgen del Rocío, <sup>2</sup>Servicio de Documentación Clínica. Hospital Virgen del Rocío.

**Introducción:** En trabajos previos hemos analizado la mortalidad por cáncer de pulmón en Andalucía mediante el análisis de la tendencia de las tasas de mortalidad ajustadas por edad y sexo, lo cual tiene el inconveniente de que pueden reflejar la mortalidad a edades avanzadas. El objetivo de nuestro trabajo es describir la evolución de la mortalidad por cáncer de pulmón en Andalucía durante el período 1975-2004 mediante análisis edad-período-cohorte, el cual obvia este problema.

**Metodología:** Para ello, se obtuvieron las defunciones por cáncer de pulmón del período 1975-2004 del Instituto de estadística de Andalucía. Asumiendo que el número de defunciones en cada grupo de edad y período se ajusta a una distribución de Poisson, se evaluó el efecto de la edad, el período de defunción y la cohorte de nacimiento mediante un modelo log-lineal.

**Resultados:** El modelo de 3 factores (edad, período, cohorte) ajustó mejor que los modelos de 2 factores en varones, mientras que en mujeres el modelo edad-cohorte fue mejor. En hombres se observó una disminución de las tasas de mortalidad en las cohortes más jóvenes, mientras que en mujeres se observó un gradiente de incremento en dichas cohortes. El



efecto de la edad manifestó un efecto exponencial en ambos sexos. El efecto del período mostró un descenso de mortalidad en hombres e incremento en mujeres. El efecto de la cohorte mostró descenso de mortalidad en hombres a partir de 1955, mientras que en mujeres comenzó a aumentar desde 1940.

**Conclusiones:** El efecto cohorte observado en mujeres nacidas a partir de 1940 determina el comienzo de la epidemia de cáncer de pulmón asociada a una mayor prevalencia de fumadoras. La tendencia descendente en hombres continuará siempre y cuando la prevalencia de fumadores continúe descendiendo.

### SIMPATICOLISIS BILATERAL: RESULTADOS A LARGO PLAZO

M. López Porras, A.M. Milla Saba, J.L. López Villalobos, A.I. Blanco Orozco, R. Barroso Peñalver, J.M. Sánchez Navarro, A. Ginel Cañamaque

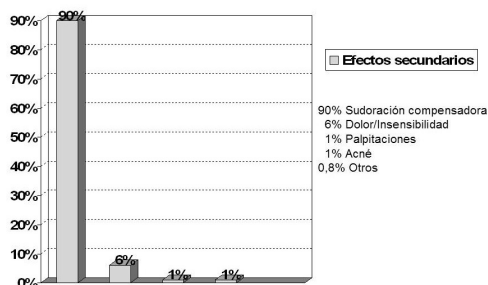
*Servicio de Cirugía Torácica. HHUU Virgen del Rocío.*

**Introducción:** Evaluar la satisfacción de pacientes sometidos a simpaticolisis torácica por hiperhidrosis primaria desde 1997 hasta 2004, analizando posibles complicaciones transcurridos un mínimo de 30 meses.

**Metodología:** Hemos realizado un estudio retrospectivo, mediante encuesta telefónica, a 127 pacientes intervenidos en nuestro servicio desde Julio de 1997 hasta Marzo 2004. La muestra está compuesta de 97 mujeres y 30 varones, a los que se les ha realizado simpaticolisis a nivel de T2-T3-T4 sincrónicas bilaterales por videotoracosopia empleando uno o dos puertos de entrada.

**Resultados:** El efecto secundario más frecuente ha sido la sudoración compensatoria, principalmente en abdomen y región baja de la espalda, con un 90.5 %, no viéndose diferencias según el tiempo transcurrido. Se ha conseguido obtener unas manos secas o una sudoración "normal" en manos en el 73.4 % y sólo un 20.95 % son los que refieren excesiva sequedad, y por tanto un buen resultado en el 94,35%. El grado de satisfacción ha sido del 85.9 %, y de los que no han recomendado la intervención el motivo ha sido la sudoración compensadora, excesiva en estos casos, y dos pacientes por dolor en zona de inserción de los trócares. Otros efectos secundarios que han referido aunque en menor frecuencia, han sido palpitaciones o acné, motivos por los cuales han realizado consulta médica. La sudoración de los pies con esta técnica no se ha visto reducida, de tal modo que se ha mantenido o incluso aumentado en pequeña cantidad. (Fig. 1).

**Conclusiones:** La simpaticolisis torácica por videotoracosopia es una técnica segura y efectiva, con buenos resultados en cuanto a la resolución del problema primario. El principal efecto secundario es la sudoración compensatoria, que se presenta en un alto porcentaje aunque el 85.9 % de los casos, la prefieren y están satisfechos con la intervención e incluso la



recomendarían. En el consentimiento informado debe hacerse hincapié en dicho efecto.

### TRATAMIENTO DEL PECTUS EXCAVATUM CON LA TÉCNICA DE NUSS. LIGERAS VARIACIONES

G. Garrido, J. Ayarra, J.C. Girón, R. Jiménez), C. Arenas, M. Congregado, J. Loscertales

*Servicio de Cirugía de Tórax. HUV Macarena. Sevilla.*

**Introducción:** El Pectus Excavatum (PE) es la deformidad congénita de pared torácica más frecuente con clara preferencia hacia los varones en una proporción de 4:1. Sus consecuencias son la presencia de alteraciones funcionales de mayor o menor intensidad y sobre todo, disturbios psicológicos importantes teniendo, pues, unos claros fines estéticos

**Metodología:** Desde Junio del 2002, se han intervenido en nuestro Servicio 23 pacientes con PE con la técnica mínimamente invasiva de Nuss. Durante este tiempo hemos considerado la necesidad de hacer pequeñas variaciones a la técnica que benefician los resultados. Así, en los tres primeros casos utilizamos la visualización toracoscópica en ambos hemitórax para controlar el paso de la barra, haciéndolo ahora solo por el lado derecho, ya que una vez se controlan las estructuras de la zona de introducción de la misma, el otro hemitórax no necesita una visualización específica. Igualmente solo ponemos un fijador para evitar su desplazamiento, pues hemos comprobado que es lo que peor se acepta, siendo los resultados idénticos a cuando se ponen los dos. El tiempo operatorio ha sido de 52'3 minutos. La deambulación se realiza a los 4 días y la estancia postoperatoria es de 6'5 días.

**Resultados:** Hemos tenido un 13% de complicaciones: un neumotórax persistente, dos infecciones locales en el sitio de los fijadores que cedieron con curas locales y tratamiento médico y un caso con rechazo de la barra que se retiró. La mortalidad ha sido nula. Se han extraído cinco barras por haberse cumplido el tiempo previsto, comprobando sus buenos resultados. El 93% de los pacientes se encuentran muy satisfechos con los resultados obtenidos.

**Conclusiones:** Consideramos que la técnica de Nuss, debe ser la técnica a elegir ante esta patología dada la menor agresión (hoy creemos muy agresiva la clásica técnica de Ravitch) y los buenos resultados.

### IMPACTO DEL HÁBITO TABÁQUICO EN LOS CARACTERÍSTICAS QUE INGRESAN EN UN HOSPITAL: CARACTERÍSTICAS DIFERENCIALES

J.C. Serrano Rebollo<sup>1</sup>, J.A. Riesco Miranda<sup>2</sup>, M.C. Marquez Domínguez<sup>3</sup>, M.L. Vicente Domínguez<sup>4</sup>, M.A. Suárez Santisteban<sup>5</sup>, C. Velázquez Vioque<sup>6</sup>, M. Díaz Jiménez<sup>7</sup>, A. Arrascaeta Llanes<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Sección de Neumología. Complejo hospitalario de Cáceres, <sup>2</sup>Sección de Neumología. Complejo hospitalario de Cáceres, <sup>3</sup>MdFyC. Complejo hospitalario de Cáceres, <sup>4</sup>Sección de Medicina Interna. Complejo hospitalario de Cáceres, <sup>5</sup>Servicio de Nefrología. Complejo hospitalario de Cáceres, <sup>6</sup>MdFyC. Complejo hospitalario de Cáceres, <sup>7</sup>Sección de Neumología. Complejo hospitalario de Cáceres, <sup>8</sup>Servicio de Geriatria. Complejo hospitalario de Cáceres.

**Introducción:** En la historia natural de un sujeto fumador, la calidad de vida y la percepción de riesgo pueden ser disuasorias para el abandono de su hábito; es por ello que un ingreso hospitalario puede suponer un suceso fundamental en este sentido. Objetivos: 1. Conocer la prevalencia de tabaquismo en los pacientes(p.) que ingresan en un hospital. 2. Hacer estudio

diferencial del impacto del consumo de tabaco en esos p. según servicios.3. Describir las características más importantes según el hábito tabáquico.

**Metodología:** Se recogen los datos del primer muestreo (10 días) de un estudio prospectivo de 1 año de duración (4 muestreos en total) en el que se evalúan las características del hábito tabáquico en todos los pacientes que ingresan en nuestro hospital durante ese periodo. Se realiza encuesta personalizada mediante cuestionario que contiene un total de 20 ítems que analizan aspectos epidemiológicos, clínicos y relacionados con el hábito tabáquico de los mismos.

**Resultados:** Sobre un total de 285 ingresos (128 v-45%/157 m-55%) con una edad media de 57 años y con un predominio de origen rural (57%) frente al urbano (43%) obtenemos como datos más destacados: 1. el peso del hábito tabáquico (fumador (F)-21%+exfumador(ExF)-36%) es claramente mayor (162 p-57%) que su ausencia-NF (123p-43%) (p20 y actualmente predomina de forma importante el consumo de tabaco rubio en F (75%).

**Conclusiones:** 1. El impacto del hábito tabáquico es alto en los pacientes que ingresan, observando una alta prevalencia del grupo F/ExF, sobre todo en los servicios médicos y de forma destacable en el servicio de Obstetricia-Ginecología, con un alto número de mujeres jóvenes embarazadas. 2. En el grupo relacionado con el hábito tabáquico no encontramos diferencias con el perfil del fumador activo descrito en la población general (jóvenes, sin claro predominio de sexo, alto consumo de tabaco rubio). En los ExF predominan varones de mayor edad y alta intensidad de consumo. 3. El número de reingresos se correlaciona positivamente con el hábito tabáquico.

### PREVALENCIA DEL TABAQUISMO EN PACIENTES INGRESADOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL POR CUALQUIER CAUSA

H. D. García Ibarra, V. Almadana Pacheco, E. Luque Crespo, A.S. Valido Morales, J.M. Benítez Moya, T. Montemayor Rubio

*Servicio de Neumología. Hospital Virgen Macarena. Sevilla.*

**Introducción:** El tabaquismo se encuentra entre los principales problemas de salud pública, siendo fumadores hasta un tercio de la población mundial de más de quince años según la OMS. En España, según datos de la Encuesta Nacional de Salud (2003), la incidencia de tabaquismo en la población general es de un 28.12% en los sujetos mayores de 15 años, aumentando a un 30.97% si se añade a los fumadores ocasionales. Entre los hombres, un 37.5% son fumadores, mientras que en las mujeres se sitúa en un 24.7%. Aunque existen algunos trabajos acerca de la incidencia del tabaquismo en unidades concretas, existe muy poco sobre la incidencia de forma general en pacientes hospitalizados. El objetivo fue determinar la prevalencia de pacientes fumadores que han sido hospitalizados por cualquier causa en nuestro centro y compararla con la de la población general.

**Metodología:** Se realizó un corte transversal de todos los pacientes ingresados en nuestro hospital por cualquier causa, con encuestas sobre el hábito tabáquico, excluyendo el servicio de pediatría. Se evaluaron de forma independiente los servicios de psiquiatría, urgencias y cuidados intensivos.

**Resultados:** Se estudiaron un total de 470 pacientes con una edad media de 63.10± 19.05 años, de los cuales resultaron ser fumadores un 14.3%(edad media 49.18±16.33); exfumadores un 37.7%(edad media 63.24±16.88) y no fumadores un 48.1%(edad media 65.04±17.62). Al analizar los datos por

género, el 70.1% de los fumadores eran varones mientras que la mayoría de los no fumadores eran mujeres (73.9%). Por áreas del hospital, encontramos que en el área médica, el 12.8% de los pacientes fumaban mientras que el 38.1% eran exfumadores; en cirugía, el 19.4% fumaban frente al 36.4% de exfumadores. Los servicios en los que existía mayor porcentaje de exfumadores fueron obstetricia (76.2%), neumología (66.7%), otorrino (63.6%), cirugía cardiovascular (60.9%), cirugía de tórax (60%), cardiología (58.6%), medicina interna (39.6%) y digestivo (39.3%). Las áreas de urgencias, cuidados intensivos y psiquiatría se analizaron de forma independiente al tratarse de pacientes con características especiales e itinerantes. En psiquiatría encontramos una prevalencia de fumadores de 50%, mientras que en urgencias fue del 25.6% y en cuidados intensivos de 37.03%. El análisis de prevalencia general se realizó en dos ocasiones con un intervalo de 3 meses obteniendo resultados similares.

**Conclusiones:** 1.-La prevalencia de fumadores encontrada de forma global en el hospital fue de un 14.3%, resultando ostensiblemente más baja que la de la población general de nuestra provincia (32.4%). 2.-Las áreas en las que se encontraron mayor porcentaje de exfumadores fueron aquellas cuyas patologías tenían una relación más directa con el consumo de tabaco. 3.-En el área de psiquiatría se encontró una prevalencia mucho mayor que la de la población general, lo que podría estar explicado por las características especiales de estos pacientes.

### EVALUACIÓN PRELIMINAR DE DOS INTERVENCIONES MÍNIMAS PARA EL ABANDONO DEL TABACO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR CUALQUIER CAUSA

V. Almadana Pacheco, A.S. Valido Morales, E. Luque Crespo, H.D. García Ibarra, M. Pavón Masa, T. Montemayor Rubio  
*Servicio de Neumología. Hospital Virgen Macarena. Sevilla.*

**Introducción:** El consumo de tabaco es uno de los principales problemas de salud pública en países desarrollados, constituyendo la principal causa de muerte evitable y siendo factor de riesgo para numerosas enfermedades. La prohibición de fumar en los hospitales pone a los fumadores ingresados en una situación en la que va a ser difícil sobrellevar el síndrome de abstinencia, pudiendo ser de utilidad poner en marcha programas que promuevan el abandono del tabaco y facilitar ayudas a este tipo de pacientes. Existen pocos datos en la literatura sobre programas de intervención mínima en pacientes hospitalizados, no encontrándose datos claros acerca del papel de este tipo de intervenciones en la modificación del hábito tabáquico, siendo necesarios más estudios en este sentido. El objetivo fue evaluar la eficacia de dos intervenciones mínimas para el abandono del tabaco en pacientes hospitalizados.

**Metodología:** Se identificaron entre los pacientes ingresados por cualquier causa aquellos que eran fumadores, siendo éstos asignados de manera aleatoria a un grupo control o a un grupo intervención. Se excluyeron los servicios de pediatría, psiquiatría y urgencias. A los sujetos del grupo control no se les practicó intervención alguna, mientras que a los asignados al grupo de intervención se les proporcionó un folleto explicativo acerca del tabaco. En un segundo tiempo se volvió a repetir el proceso de selección y asignación de pacientes, pero en este caso al grupo de intervención se le dio un consejo breve para el abandono del tabaco junto con el folleto. En ambos grupos de intervención se ofreció ayuda para dejar de fumar. A todos los

fumadores se les hizo seguimiento a los 3 meses desde el ingreso para constatar su hábito tabáquico.

**Resultados:** En una primera actuación (control vs folleto) se identificó un total de 75 fumadores (58 hombres y 17 mujeres). A los 3 meses de seguimiento, un 53.84% de sujetos del grupo de intervención habían dejado de fumar frente a un 37.5% del grupo control, no existiendo diferencias estadísticamente significativas entre los grupos.

**Conclusiones:** 1.-Aunque no existen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de intervención y el control en cuanto a las tasas de abandono del tabaco, se puede comprobar la tendencia a mayores tasas de abstinencia en los grupos intervenidos. 2.-El escaso número de pacientes puede contribuir a que no existan diferencias estadísticamente significativas por lo que es necesario ampliar el número de pacientes y completar el seguimiento a los 6 y 12 meses para mejorar la significación estadística de la muestra.

### EVALUACION DE LA CONSULTA DE TABAQUISMO EN EL HOSPITAL DE PONIENTE

M.A. Hidalgo Rico, A. Fernández Sánchez, E. Castillo Díaz, M.C. Rogado González, M. A. Palma Otero

*Servicio de M. Interna (Neumología). Hospital de Poniente.*

**Introducción:** El tabaquismo es un problema de salud que afecta según la Encuesta Nacional de Salud pública del 2001 al 36% de la población mayor de 16 años. Constituye la primera causa de morbimortalidad evitable en el mundo occidental. Es la única medida terapéutica capaz de alterar la evolución natural de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y constituye un factor de riesgo importante para otras enfermedades. Se pretende evaluar los resultados de una consulta de tabaquismo desde su inicio.

**Metodología:** Se realiza un estudio retrospectivo mediante revisión de historias clínicas analizando las características demográficas, hábito tabáquico, test de Fageström, CO en aire espirado, tratamiento realizado, resultados de abstinencia y diferencias en función del género y pertenecer o no a personal sanitario. El seguimiento en la consulta se realizó según el esquema propuesto por la SEPAR.

**Resultados:** Se han estudiado un total de 229 pacientes, de los cuales 98 (42.8%) fueron pérdidas, quedando en seguimiento 131. La edad media fue de 45.5 años, siendo el 58% varones y el 41.2% personal hospitalario. La mayoría de los pacientes fueron remitidos desde la consulta de Neumología. El 25.9% no presentaba patología asociada. El 47.3% fumaba más de 30 cig/d. La media del test de Fageström y CO en aire espirado fue de 6.04 y 22 respectivamente. El tratamiento farmacológico más utilizado fue el Bupropion (53.4%) y sólo el 9.9% no recibió ningún tratamiento. La abstinencia máxima se alcanzó en el 1º mes de tratamiento (77%), siendo a los 6 meses del 40.8% y al año del 36.1% (40.9% en el grupo de personal hospitalario y 35.7% en la población general). En cuanto a las recaídas, la mayoría se produjeron dentro de los tres primeros meses.

**Conclusiones:** Los resultados obtenidos en nuestra consulta de tabaquismo tanto en personal hospitalario como en la población general son satisfactorios, sin encontrar diferencias en cuanto a abstinencia en función del género, existiendo un mayor porcentaje de éxito en el grupo de personal hospitalario.

### EVALUACIÓN DEL ALUMNADO DE LA ASIGNATURA DE LIBRE ELECCIÓN “ABORDAJE DEL TABAQUISMO” DE LA UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

B. Morcillo Lozano, J.A. Gutiérrez Lara, G.García de Vinuesa Calvo, A. Sanz Cabrera, M.J. Antona Rodríguez, M.T Gómez Vizcaino), F.L. Márquez Pérez), F.J. Fuentes Otero  
*Servicio de Neumología. Hospital Infanta Cristina. Badajoz.*

**Introducción:** Conocer la opinión sobre objetivos, organización, y aspectos didácticos de los alumnos matriculados en la asignatura de libre elección “abordaje del tabaquismo” de la facultad de medicina de la Universidad de Extremadura, durante los cursos 2004-2005, 2005-2006 y 2006-2007. Al ser una asignatura de libre elección, los alumnos matriculados pertenecen mayoritariamente a ciencias de la salud (medicina, enfermería y fisioterapia), pero también a otras como magisterio, educación física, biología o económicas

**Metodología:** Se entregó una encuesta a los alumnos matriculados de la asignatura de libre elección “Abordaje del tabaquismo”, para la evaluación por su parte, de la misma. El cuestionario consistente en 9 preguntas cerradas y una última sección abierta de sugerencias, que se contestaron de forma anónima y voluntaria, para posteriormente analizar datos de organización, objetivos y aspectos didácticos de la asignatura

**Resultados:** Se recogieron 197 encuestas, obteniéndose los siguientes resultados: el 61,22% de los alumnos está totalmente de acuerdo en que los objetivos de la asignatura, quedaron explicados desde el principio. El 87,82% cree que la organización de la asignatura es bastante o muy interesante, pensando el 70,92% que el tiempo invertido en el desarrollo de la asignatura es el adecuado, así como el material didáctico empleado (96,95%). Respecto a la utilidad de las enseñanzas recibidas en esta asignatura, el 87,24% están de acuerdo o totalmente de acuerdo en que les será útil en el desarrollo de un futuro profesional. En la valoración del profesorado, el 97,97% de los alumnos piensa que éstos tienen un alto nivel de conocimientos en relación al abordaje del tabaquismo, transmitiéndolos con habilidad y claridad (90,36%). El 88,78% de los alumnos cree que la relación entre ellos y los profesores ha sido cordial, desarrollándose un clima favorable para el aprendizaje, con una valoración buena o muy buena del profesorado por parte del alumnado en el 100% de los casos. En el apartado de sugerencias, el 18,78% de los alumnos hizo referencia de manera abierta al deseo de realizar prácticas reales sobre abordaje del tabaquismo

**Conclusiones:** La valoración global de los alumnos matriculados en la asignatura de libre elección “abordaje del tabaquismo”, puede considerarse como muy buena, con un alto grado de satisfacción respecto a organización, aspectos didácticos y objetivos alcanzados con la misma, reclamando en algunos casos, mayor contenido práctico. Lo cual nos anima a seguir en la misma línea en cursos sucesivos, incrementando, eso si, las prácticas

### REPERCUSIÓN DEL TABAQUISMO EN LA RESPUESTA INFLAMATORIA INESPECIFICA EN UNA POBLACIÓN EXPUESTA AL ASBESTO

F. J. Gomez de Terreros, Maria Jesus Buendia, I. Sierra, I. Granda Orive, B. Carrillo Aranda, M. Hijosa  
*Hospital Central de la Defensa “Gómez Ulla”.*

**Introducción:** La exposición al asbesto o amianto produce una afectación por su morfología y no por su composición química. Los factores que tienen más importancia son la durabilidad de

las fibras y la persistencia en el organismo. Estudios han demostrado que los macrófagos activados por el asbesto secretan citocinas proinflamatorias, aunque no se conoce bien el papel que juega el tabaquismo. El objetivo de nuestro trabajo es ver la respuesta inflamatoria sistémica en una población expuesta al asbesto y ver si esta respuesta se ve incrementada por la inhalación de tabaco.

**Metodología:** Estudiamos una población fumadora de 26 expuesta al asbesto, una población no fumadora de 12 expuesta al asbesto y una población sana fumadora 199 no expuesta al asbesto y no fumadora sana de 83 no expuesta al asbesto, con rango de edad 48-78.

**Resultados:** No hemos encontrado diferencias entre el grupo de los fumadores sanos y los expuestos al asbesto  $p > 0.05$ . Sin embargo hemos encontrado la posibilidad de diferencias significativas entre el grupo de no fumadores expuestos al asbesto y los sanos  $p$

**Conclusiones:** 1.- El asbesto provoca una reacción inflamatoria sistémica. 2.- Esta inflamación no se encuentra incrementada por el hábito de fumar.

### CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO CON C-PAP EN PACIENTES CON SAOS LEVE Y MODERADO

J.A. Gutiérrez Lara, J.J. Garrido Romero, G. García de Vinuesa Calvo, A. Sanz Cabrera, B. Morcillo Lozano, P. Cordero Montero, F.L. Márquez Pérez, F.J. Fuentes Otero

*Servicio de Neumología. Hospital Infanta Cristina. Badajoz.*

**Introducción:** El tratamiento con C-PAP en pacientes con Síndrome de Apneas Obstructivas durante el Sueño (SAOS) en grado severo está totalmente establecido. Sin embargo, existe menos evidencia en cuanto al papel que juega este tratamiento en pacientes con SAOS leve o moderado. Revisamos nuestra práctica habitual en cuanto a la prescripción de tratamiento con c-PAP en pacientes con SAOS leve o moderado y el cumplimiento a largo plazo de dicho tratamiento en estos pacientes

**Metodología:** Análisis retrospectivo de la historia clínica de una población de 77 pacientes diagnosticados de SAOS leve o moderado (IAH entre 5 y 30) mediante polisomnografía en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2005 y el 1 de enero de 2006 en nuestro servicio. Se extrajeron datos referentes al IAH, presencia de somnolencia diurna excesiva (SDE) y resultado de la escala de Epworth, presencia de factores de riesgo cardiovasculares (FRCV), instauración o no del tratamiento con c-PAP y cumplimiento del mismo a los 6 meses.

**Resultados:** Expresados en Tabla 1

**Conclusiones:** En nuestra población de pacientes con SAOS leve a moderado diagnosticados durante el año 2005, el cumplimiento se encuentra en torno al 70% a los 6 meses. El cumplimiento es mejor en los pacientes con SDE

TABLA 1  
CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

|                     | C-PAP          | 6 MESES        |
|---------------------|----------------|----------------|
| SDE (12)            | 9 de 12 (75%)  | 8 de 9 (89%)   |
| FRCV (29)           | 13 de 29 (45%) | 4 de 13 (31%)  |
| SDE+FRCV (21)       | 18 de 21 (86%) | 15 de 18 (83%) |
| NO SDE ni FRCV (14) | 1 de 14 (7%)   | 0 de 1 (0%)    |
| TOTAL (77)          | 42 de 77 (55%) | 28 de 42 (67%) |

### ANÁLISIS DE CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO CON CPAP. NO TODO ACABA CON EL DIAGNÓSTICO

M.A. Sánchez Quiroga<sup>1</sup>, J.A. Maldonado Pérez<sup>1</sup>, A. Pereira Vega<sup>1</sup>, R. Ayerbe García<sup>1</sup>, I. Sánchez Rodríguez<sup>1</sup>, F.L. Gil Muñoz<sup>1</sup>, S. Berlanga Solís<sup>1</sup>, P. Cruz Gutiérrez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Neumología. Área Hospitalaria Juan Ramón Jiménez. Huelva, <sup>2</sup>Enfermera. Oximesa S.L.

**Introducción:** La disponibilidad/demora de unidades de sueño para diagnóstico ha centrado hasta el momento la problemática del Síndrome de Apneas Hipopneas del Sueño (SAHS). Los aspectos vinculados a la cualificación de profesionales, uniformidad de criterios y efectividad real del tratamiento en los pacientes son retos abiertos. Objetivos: 1. Describir el perfil de cumplimiento del tratamiento con CPAP en nuestra zona. 2. Validar la información suministrada por la empresa concesionaria. 3. Realizar un análisis básico e inicial de factores posibles relacionados con el cumplimiento.

**Metodología:** Se ha utilizado la información facilitada en fichero electrónico por la empresa concesionaria (OXIMESA) de los 694 pacientes en tratamiento con CPAP, en ese momento, en el Área Hospitalaria Juan Ramón Jiménez de Huelva. La información incluye datos de filiación, edad, presión, fecha de inicio del tratamiento y fechas y horas reales de las CPAP en las dos últimas revisiones. De ellos se han derivado la duración total del tratamiento desde el inicio, días entre las dos revisiones últimas y horas promedio/día reales de uso. Hemos añadido el Índice de Apneas Hipopneas (IAH) en los 179 pacientes en que el diagnóstico se realizó por polisomnografía. El análisis estadístico (SPSS 13) se basó en estadísticos de frecuencia, percentiles y análisis de regresión lineal multivariante para las variables continuas.

**Resultados:** Se han desestimado 101 registros (14,5 %); 65 por no tener revisiones, la mayoría por alta reciente, hasta 81 por intervalo de revisión menor de 30 días y el resto por errores de horas que condicionan usos superiores a 12 horas/día. La edad, presión y uso real promedio (SD) ha sido de 58,9 (11,16) años, 7,6 (1,21) cmsH<sub>2</sub>O y 4,55 (2,92) horas respectivamente. La distribución de las horas de uso real en percentiles se muestra en el gráfico (Fig. 1). Un 11 % de pacientes no hacen uso alguno de la CPAP, un 13,8 % menos de una hora y un 37,3 % menos de 4 horas, umbral e efectividad aceptado. Las correlaciones entre edad, IAH y días de tratamiento con cumplimiento fueron positivas, bajas (0,151, 0,216 y 0,325, respectivamente) aunque significativas.

**Conclusiones:** 1. El cumplimiento con CPAP es un problema de importante al que se deben enfrentar las unidades de sueño si quieren ganar efectividad. 2. La colaboración entre nuestra unidad y la empresa concesionaria se dibuja como una herra-

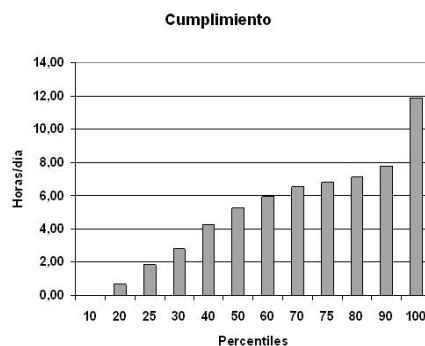


Fig. 1. La distribución de las horas de uso real en percentiles se muestra en el gráfico

mienta clínica muy útil. 3. La mayor duración del tratamiento desde su instauración y el IAH son factores predictores lógicos de buen cumplimiento.

### DIFERENCIAS EN LOS ÍNDICES DE DESATURACIÓN EN EL SÍNDROME DE APNEA-HIPOPNEA SUEÑO SEGÚN EL PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS.

A. León Jiménez<sup>1</sup>, M. Merino Sánchez<sup>1</sup>, L.F. Crespo Foix<sup>2</sup>, D. Sánchez Morillo<sup>2</sup>, C. García Polo<sup>1</sup>, A. Arnedillo Muñoz<sup>1</sup>, J.L. Rojas Ojeda<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sección de Neumología y Alergia. H. U. Puerta del Mar. Cádiz, <sup>2</sup>Dpto. Ingeniería de Sistemas y Automática. UCA.

**Introducción:** El análisis de las desaturaciones es una de las variables básicas en los estudios polisomnográficos para el diagnóstico del Síndrome de Apnea-Hipopnea Sueño. De hecho, un evento primordial para el diagnóstico, la hipopnea, se basa en la coexistencia de un descenso en la señal de flujo más la presencia de una desaturación acompañante. La oximetría aislada se contempla según el Consenso Español para priorizar o incluso tratar provisionalmente pacientes con SAHS severo. No existe una metodología consensuada para el análisis de las desaturaciones y algunos equipos no permiten el análisis manual de las desaturaciones. El objetivo de nuestro estudio es valorar las diferencias entre los diferentes algoritmos existentes para la detección y análisis de las desaturaciones.

**Metodología:** Se encontraron 5 procedimientos, tres de ellos (A1-A3) se basan en el establecimiento de una línea basal a partir de la cual se detectan las desaturaciones. Esta línea basal se establece como una media móvil de los valores de SpO2 situados en el percentil 95 durante los 5 minutos precedentes al instante tratado (A1), media de los valores de SpO2 durante el minuto previo al instante a tratar (A2) o estableciendo la media estadística de todos los valores de SpO2 durante todo el registro (A3). Otros métodos se basan en el descenso o ascenso de la SpO2 en un determinado tiempo (B1 y B2), sin tener en cuenta de esta forma una línea basal. Se analizaron 35 estudios polisomnográficos elegidos al azar. Los registros pulsioximétricos de los 35 fueron procesados por los diferentes procedimientos de análisis descritos valorando las desaturaciones al 3 y 4% con cada procedimiento. Para la extracción, procesamiento y representación gráfica de los datos de la SpO2, se utilizó el software MathWorks MATLAB®.

**Resultados:** En siete casos el Índice de Apnea-Hipopnea (IAH) fue menor de 5, y el resto fueron diagnosticados de SAHS con un IAH que estuvo entre 5 y 14 en 6 pacientes, entre 15 y 30 en 4 y el IAH fue mayor de 30 en 18 casos. La media del Índice de desaturaciones por hora (IDH) osciló entre 33 y 49 según se realizará el análisis con el procedimiento A3 o B2. En el análisis comparativo de desaturaciones al 3% en los SAHS severo, se comprobó que el procedimiento A3 era en el que el IDH fue menor, con diferencias en el IDH de hasta 36 desaturaciones por hora comparándolo con el procedimiento B2 (IDH 44 con A3 vs IDH 80 con B2). En los SAHS moderados y leves las diferencias fueron menores y los procedimientos que más desaturaciones contabilizaban eran los B1 y B2, mientras que los que menos eran los A2 y A3. Los hallazgos al 4% fueron superponibles a los encontrados al 3%

**Conclusiones:** Existen grandes diferencias en el IDH en el mismo paciente dependiendo del procedimiento de análisis que se utilice. Los procedimientos basados en el ascenso o descenso de la SpO2 cuantifican mayor número de desaturaciones que los basados en una línea basal.

### ESTUDIO COMPARATIVO, CON GRUPO CONTROL, DE LOS TRASTORNOS RESPIRATORIOS DEL SUEÑO EN PACIENTES EN LISTA DE ESPERA DE TRASPLANTE RENAL

M.C. Fernández Marín, B. Jurado Gámez, N. Pascual, B. Navas, M.J. Cobos, R. Ibáñez, L. Muñoz Cabrera  
*S. de Neumología. H. U. Reina Sofía de Córdoba.*

**Introducción:** En pacientes con insuficiencia renal crónica, la prevalencia del síndrome de apneas-hipopneas del sueño (SAHS) es variable debido a las diferencias en la metodología utilizada, siendo escasos los estudios de sueño realizados mediante polisomnografía (PSG). Objetivos: Valorar en pacientes en lista de espera de trasplante renal (Tx renal) la prevalencia de los trastornos del sueño, valorar la calidad del sueño y los trastornos respiratorios al ser comparados con una población sana.

**Metodología:** Estudio observacional de corte transversal, realizado en 23 pacientes en lista de espera para recibir un Tx renal. Se comparan los resultados con un grupo control de 20 sujetos sanos, pareados por edad, género e IMC, y que accedieron voluntariamente a participar en el estudio. Tras realizar una historia clínica y exploración física, se realizó una PSG diagnóstica de noche completa. El diagnóstico de SAHS se consideró ante un índice de apneas-hipopneas (IAH)  $\geq 10$ . La comparación de variables cualitativas se efectuó mediante la prueba de Chi cuadrado y la comparación de medias mediante la t de Student, estableciendo un nivel de significación para una p

**Resultados:** Los pacientes en lista de espera para Tx renal fueron 16 hombres y 13 mujeres, con una edad de  $51 \pm 15$  años y un IMC de  $25 \pm 3.8$ . Un 82% de los enfermos presentaron algún trastorno del sueño, siendo los más frecuentemente observados el SAHS en un 48% e insomnio y síndrome periódico de piernas en un 30% de los casos. Como se expresa en la tabla siguiente (Tabla 1), los pacientes respecto al grupo control, presentaron mala calidad de sueño, con una menor eficiencia (75.4% vs 87.8%, p:0.01), una menor eficacia (24.5 vs 40, p:0.001) y un IAH e índice de desaturación significativamente elevados.

**Conclusiones:** En pacientes en lista de espera de Tx renal son frecuentes los trastornos del sueño y, respecto al grupo control, muestran una peor calidad y cantidad de sueño. También se observó un número de eventos respiratorios significativamente elevado que puede aumentar la morbimortalidad en estos enfermos.

TABLA 1  
DIFERENCIAS EN SUEÑO ENTRE PACIENTES EN ESPERA DE TRASPLANTE RENAL Y GRUPO CONTROL

|  | IRC-grupo trasplante<br>(n = 23) | Grupo control<br>(n = 20) | P       |
|--|----------------------------------|---------------------------|---------|
| $\Sigma\%(\text{3}+\text{4}+\text{REM})$ | 24.5 ± 13.63                     | 40 ± 6.49                 | 0.001 * |
| Eficiencia (%)                           | 75.4 ± 17.93                     | 87.8 ± 10.49              | 0.010 * |
| %REM                                     | 8.9 ± 6.76                       | 17 ± 4.61                 | 0.001 * |
| %fase I                                  | 14.2 ± 12.84                     | 5.1 ± 2.51                | 0.003 * |
| %fase II                                 | 61.2 ± 9.84                      | 54.8 ± 9.92               | 0.042 * |
| %fase III                                | 9.1 ± 6.40                       | 14 ± 5.46                 | 0.012 * |
| %fase IV                                 | 6.5 ± 5.92                       | 9 ± 3.66                  | 0.230   |
| Índice arousal                           | 33.6 ± 19.29                     | 10.5 ± 4.9                | 0.001 * |
| MFP/hora                                 | 33.6 ± 19.29                     | 8.5 ± 4.90                | 0.001 * |
| IAH                                      | 17.7 ± 17.40                     | 3.6 ± 2.87                | 0.001 * |
| ID4                                      | 16 ± 15.31                       | 3.7 ± 4.43                | 0.004 * |

## ALTERACIONES EN LAS PROTEÍNAS DEL SURFACTANTE INDUCIDAS POR LA COLONIZACIÓN POR PNEUMOCYSTIS JIROVECI EN PACIENTES CON NEUMONÍAS INTERSTICIALES IDIOPÁTICAS (NII)

D. González Vergara<sup>1</sup>, J. Martín Juan<sup>1</sup>, E. Márquez Martín<sup>1</sup>, V. Friaza<sup>2</sup>, C. de la Horra<sup>2</sup>, M.A. Monates-Cano<sup>2</sup>, F. Muñoz-Lobato<sup>2</sup>, E. Rodríguez Becerra<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad Médico-Qca de Enf. Respiratorias HU. Virgen del Rocío, <sup>2</sup>Servicio de Medicina Interna HU. Virgen del Rocío.

**Introducción:** Las NII constituyen un grupo heterogéneo de procesos caracterizados por una reacción inflamatoria inicial que conduce finalmente a la fibrosis pulmonar. Aunque las causas que desencadenan estos procesos son desconocidas. Se ha especulado, sin llegar a demostrarlo, que agentes infecciosos podrían ser los causantes de la respuesta inflamatoria inicial. Recientemente se ha evidenciado la existencia de una alta tasa de colonización por *P. jirovecii* en sujetos con NII y a través de modelos animales se conoce la capacidad de *Pneumocystis* de producir activación de macrófagos y modificaciones en los niveles de interleuquinas y proteínas del surfactante pulmonar. **Objetivo:** fue conocer si la colonización por *P. jirovecii* en pacientes con NII produce alteraciones en la composición el surfactante pulmonar

**Metodología:** Pacientes: Se incluyeron 40 pacientes con diagnóstico confirmado de NII a los que se les realizó lavado broncoalveolar (LBA). Métodos: La identificación de *P. jirovecii* se realizó mediante amplificación por PCR tipo Nested del gen mt LSU rRNA. El análisis de la proteína surfactante A (PS-A) se realizó mediante western blot artesanal en muestras de LBA y la PS-D usando un protocolo de ELISA comercial (BioVendor). Los resultados se normalizaron con la concentración de proteína total del LBA.

**Resultados:** Se identificó *P. jirovecii* en 14 de los 40 pacientes incluidos en el estudio (35%). Los resultados respecto a las proteínas del surfactante obtenidos se muestran en la tabla 1

**Conclusiones:** Existe una elevada tasa de colonización por *Pneumocystis jirovecii* en sujetos con NII. En pacientes con NII colonizados por *P. jirovecii* hay una disminución significativa de la proteína D del sistema del surfactante pulmonar. Esta alteración del surfactante pulmonar podría tener implicaciones fisiopatológicas, por lo que se precisan nuevos estudios para esclarecer este punto. Financiado por Ministerio de Ciencia y Tecnología (SAF 2003-06061) y Ministerio de Sanidad (FIS CP 04/217)

## SITUACIÓN EPIDEMIOLOGICA DE LA TUBERCULOSIS EN UN ÁREA SANITARIA DE MALAGA.

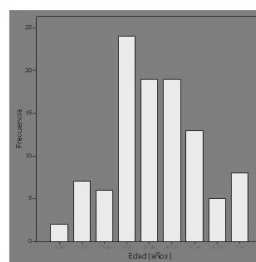
E. Doña Díaz<sup>1</sup>, P. Navas Sanchez<sup>1</sup>, E. Casado Miranda<sup>1</sup>, F. Espildora<sup>1</sup>, P. Bermúdez<sup>2</sup>, M. Arroyo<sup>1</sup>, F. Miralles<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio Neumología. Hospital Regional Carlos Haya. Málaga, <sup>2</sup>Servicio Microbiología. Hospital Regional Carlos Haya.

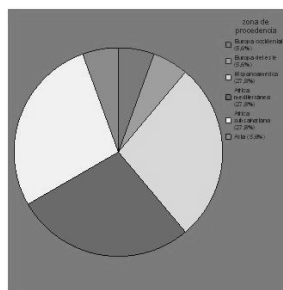
**Introducción:** Las cifras oficiales de declaración obligatoria de tuberculosis (TBC), a menudo no se corresponden con la realidad haciéndose evidente al realizar búsquedas más activas. Málaga ha presentado cifras de TBC superiores a las globales estimadas por la OMS en España. Hemos realizado un trabajo de búsqueda activa de casos de TBC y estudio de características epidemiológicas en el Hospital Regional Universitario Carlos Haya (HRUCH) y su área de salud correspondiente

**Metodología:** Trabajo de búsqueda activa de casos de TBC diagnosticados entre el 1 de Enero de 2005 y el 31 de Diciembre de 2005 en el área sanitaria dependiente del HRUCH, apli-

## Rango de edad de los pacientes diagnosticados de TBC



## Distribución de la población inmigrante según la zona de la procedencia



cándose un protocolo de recogida de datos clínico-epidemiológicos.

**Resultados:** Se diagnosticaron 104 casos de TBC, siendo la incidencia de 30,04 casos por 100.000 habitantes. Procedían de los servicios de Neumología: 39,4%, Medicina Interna: 29,8%, Pediatría: 8,7%, y otros: 22,1%. El 68,4% se declararon como EDO. 79 casos eran hombres (76%) y 25 casos mujeres (24%). La edad media fue de 39,66. La mayor parte de los casos (79,5%) se encontraban en un rango de edad por debajo de los 55 años. 9 casos eran pacientes pediátricos (menores de 14 años). 82 pacientes eran ciudadanos españoles (79,6%) y 21 (20,4%) procedían de otros países. El periodo de estancia media en España de los pacientes inmigrantes era de 46,18 meses. En cuanto al nivel socioeconómico: 5 casos, 5,2%, pertenecían al nivel I (sin hogar ni familia); 16 casos, 16,7%, al nivel II (con hogar, sin familia), 75 casos, 78,1%, al nivel III (con hogar y familia). 84 casos fueron hospitalizados (80,8%) mientras que los 20 restantes (19,2%) fueron diagnosticados, tratados y seguidos ambulatoriamente. La estancia media de los pacientes ingresados fue de 23,15. El tiempo medio de diagnóstico desde el inicio de los síntomas fue de 48,30. En el 57,4% transcurrió un período de menos de treinta días para el diagnóstico y en el 20,2 % más de sesenta días desde el inicio de los síntomas.

**Conclusiones:** Las cifra de incidencia hallada, 30,04 casos/100.000 habitantes, es superior a la cifra de EDO, haciéndose llamativo la infradeclaración de la enfermedad tuberculosa. Existe un alto porcentaje de casos de tuberculosis en población inmigrante (20,4%). Existe un bajo porcentaje de incidencia (sin hogar ni familia) entre los casos registrados. Hemos registrado un alto porcentaje de hospitalización para diagnóstico y tratamiento. El tiempo de diagnóstico sigue siendo inadmisiblemente alto.

## DESARROLLO DE LA PRIMERA FASE DEL ESTUDIO "EPOCA": ESTUDIO OBSERVACIONAL INTERNACIONAL VÍA INTERNET EN PACIENTES CON EPOC EN FASE ESTABLE

G. Tirado Conde<sup>1</sup>, M. Martínez Ceres<sup>1</sup>, F. González Vargas<sup>1</sup>, A. Espejo Guerrero<sup>1</sup>, A. Tirado Conde<sup>2</sup>, J. Quintano<sup>3</sup>, T. García Sánchez<sup>4</sup>, Grupo EPOCA<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Serv. Neumología, H. Virgen de las Nieves, Granada, España, <sup>2</sup>Centro de salud "Linarejos", Linares, Jaén, España, <sup>3</sup>Centro de salud "Lucena", Lucena, Córdoba, España, <sup>4</sup>Centro de salud "Doctores", Granada, España.

**Introducción:** Se desconocen las diferencias existentes en las manifestaciones clínicas de la EPOC en distintos países. No se han desarrollado estudios que profundicen en el conocimiento de la enfermedad y en sus regímenes de diagnóstico y tratamiento, en países de distintos continentes y con diferencias climáticas y socioeconómicas, usando el mismo protocolo de actuación. **OBJETIVOS:** 1) Determinar el perfil de los pacientes con EPOC en una amplia selección de países; 2) identificar las diferentes estrategias de tratamiento farmacológico y de seguimiento del paciente y el grado de adherencia a las guías de práctica clínica nacionales e internacionales, tanto en fase aguda como en fase de agudización.

**Metodología:** Estudio observacional, multicéntrico, internacional de pacientes mayores de 40 años, fumadores o exfumadores de al menos 10 paq-año, con EPOC caracterizada por un FEV1/FVC < 70%. Los datos se incluyen en una base de datos vía Internet diseñada específicamente para el estudio (www.epocasite.com). Se recoge información sobre características demográficas y clínicas, factores de riesgo y tratamiento.

**Resultados:** A fecha de diciembre de 2006 se han incluido 665 pacientes por parte de 125 investigadores de 21 países de Europa, América, Asia y Oceanía. Un 78,2% fueron hombres y un 80,6% exfumadores. Su edad media fue de 69,7 años (DE=10,2). Un 81,3% disponía de espirometría con un FEV1 medio de 47,6% (DE= 20,3%). Las diferencias entre los países con mayor participación se presentan en la Tabla 1.

**Conclusiones:** El diseño de estudios a través de Internet permite la participación simultánea de investigadores de diversos países con un protocolo común. Existen marcadas diferencias entre países y/o continentes en las características de la EPOC y sus factores de riesgo. La utilización de los nuevos fármacos o tratamientos es desigual en diversas zonas del planeta con distinto nivel de recursos económicos. Estas diferencias pueden provocar distinta evolución o pronóstico de la enfermedad. El estudio EPOCA está financiado por GlaxoSmithKline R&D. Los investigadores principales son los Drs. M. Miravittles (H. Clinic, Barcelona, España) y A. Anzueto (Universidad de S. Antonio, S. Antonio, Tejas, USA)

TABLA 1  
DIFERENCIAS ENTRE PAÍSES CON MAYOR PARTICIPACIÓN

| Variable                 | Argentina (n=116) | Ecuador (n=116) | España (n=151) | Hong Kong (n=114) |
|--------------------------|-------------------|-----------------|----------------|-------------------|
| Sexo, hombres            | 71%               | 68%             | 91%            | 90%               |
| Edad, años               | 67,5 (8,3)        | 71,6 (12,4)     | 69,3 (10,3)    | 75,5 (6,8)        |
| Paquetes-año             | 58,8 (31,6)       | 34,5 (33,2)     | 47,7 (29,8)    | 45,9 (37)         |
| Agudizaciones año previo | 2,3 (2,3)         | 1,4 (2,1)       | 2,2 (2,4)      | 2,5 (3,3)         |
| FEV1 (%)                 | 43,6 (16,5)       | 65,6 (25)       | 43,8 (16,2)    | 41,3 (16,4)       |
| Flu/Sal o Bud/For        | 64,6%             | 29,3%           | 54,9%          | 9,6%              |
| Uso Tiotropio            | 32,7%             | 36,2%           | 61,6%          | 0,8%              |

## IMPACTO CLÍNICO Y EVOLUCIÓN MICROBIOLÓGICA TRAS TRATAMIENTO CON TOBRAMICINA INHALADA EN BRONQUIECTASIAS COLONIZADAS POR PSEUDOMONAS AERUGINOSA

B. Navas Bueno, J. M. Vaquero Barrios, F. Santos Luna, M. J. Cobos Ceballos, M. C. Fernández Marí, L. Muñoz Cabrera  
Servicio de Neumología. Hospital U. Reina Sofía. Córdoba.

**Introducción:** Evaluar la eficacia de tobramicina nebulizada –TOBI®? en la modificación de la historia natural de la enfermedad, identificar los efectos adversos y sopesar el impacto microbiológico sobre la flora bacteriana bronquial.

**Metodología:** Entre Mayo de 2004 y Marzo de 2006 aquellos pacientes con bronquiectasias, excepto las secundarias a fibrosis quística, que presentaban colonización bronquial por *Pseudomonas aeruginosa* iniciaron tratamiento con TOBI® 300 mg dos veces al día en pauta alterante on/off cada 28 días, una vez aprobado su empleo como fármaco de uso compasivo. Se recogieron, previos al tratamiento, el número de agudizaciones, la función pulmonar, los aislamientos microbiológicos y la concentración mínima inhibitoria –CMI– para aminoglucósidos. Al noveno mes de tratamiento, los pacientes se volvieron a reevaluar con los mismos parámetros junto a la identificación de los posibles efectos adversos.

**Resultados:** Comenzaron el tratamiento 19 pacientes y lo finalizaron 15. La media de FEV1 previo al inicio del tratamiento fue de 51,6 ± 15,1 %, y al finalizar el mismo fue de 54,1 ± 17,1 (sin diferencias significativas, p 0,068). El número de agudizaciones que requirieron tratamiento antibiótico, en los nueve meses previos al tratamiento con TOBI®, fue de 5,53 ± 2,7, significativamente superior a las recogidas al final de la intervención terapéutica (0,8 ± 1; p=0,001). La media de la CMI para tobramicina fue de 2,8 ± 2,1 mcg/ml antes del tratamiento y de 5,8 ± 2,7 al finalizar el estudio (p=0,02). Siete pacientes presentaron efectos secundarios aunque sólo en dos hubo de suspenderse la medicación debido a ellos.

**Conclusiones:** El uso de TOBI® no mejora la función pulmonar en estos pacientes pero si disminuye el número de agudizaciones que deterioran la calidad de vida, a expensas de un aumento de efectos secundarios y de resistencias microbiológicas sin impacto clínico relevante.

## TABAQUISMO EN LOS PROFESIONALES DEL DISTRITO SANITARIO SEVILLA

Josefa Rojas Villegas<sup>1</sup>, Bienvenida Baena Ramírez<sup>2</sup>, J. Gregorio Soto Campos<sup>3</sup>, Rocío Sillero Sánchez<sup>4</sup>, Daniel Palma Morgado<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Psicóloga, Unidad de Apoyo a Tabaquismo Distrito Sevilla, <sup>2</sup>Atención Primaria, directora de Área de Salud y Programas, <sup>3</sup>Neumólogo, <sup>4</sup>Epidemióloga de Distrito, <sup>5</sup>Farmacéutico de Distrito.

**Introducción:** Conocer la prevalencia del hábito tabáquico en los trabajadores de distintas categorías profesionales de nuestro Distrito, profundizando en las características del consumo de tabaco en los que mantienen un consumo activo

**Metodología:** Encuesta distribuida en los meses de marzo a junio de 2006 a los trabajadores de Centros de Salud integrantes del Distrito. Se utilizó un cuestionario para autocumplimentación de respuestas cerradas, que fue enviado por correo interno a los encuestados y recogido en sobre cerrado por la persona responsable de cada centro, quien se encargó también de fomentar y controlar el nivel de respuesta.

**Resultados:** Obtuvimos respuesta de los trabajadores de 21 Centros con 458 encuestas recibidas (39,7% de participación).

Las respuestas válidas para cada categoría profesional se distribuyeron entre: 153 médicos (42,26% del global), 151 Diplomados Universitarios en Enfermería (D.U.E ; 37,65% del total) y 112 no sanitarios (predominantemente administrativos, n=83) (37,9% del global). La media global de la edad de los encuestados fue de 45 años (DE = 8,5) siendo el 69,3% mujeres (n = 309). Declararon ser fumadores actuales el 27,9% (20,2% fumaban diariamente y el 7,7% lo hacía de forma ocasional). Por categoría profesional el porcentaje de fumadores se distribuyó en: 14,6% de los médicos, 27,9% en enfermería y 37,3% de administrativos.

**Conclusiones:** Encontramos una prevalencia de fumadores alta entre trabajadores de nuestro Distrito. El gremio de administrativos es la ocupación con mayor porcentaje de fumadores. No es desdeñable la prevalencia en el colectivo de enfermería. Son necesarias campañas específicas de información e intervención sobre tabaquismo en estos subgrupos de profesionales.

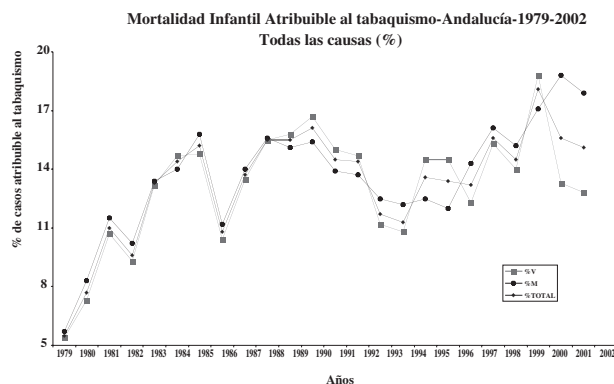
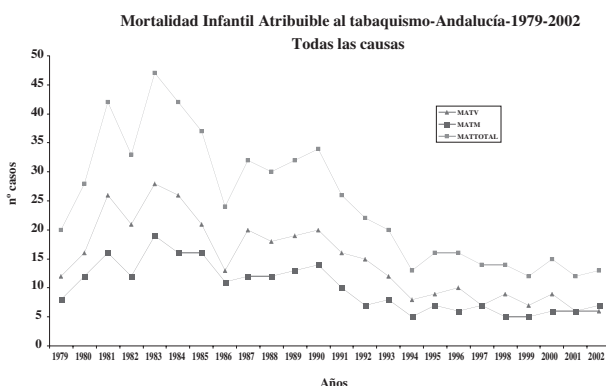
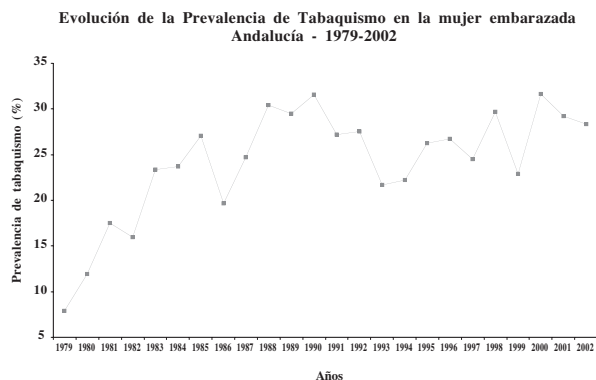
### MORTALIDAD INFANTIL ATRIBUIBLE AL TABAQUISMO EN ANDALUCÍA 1979-2002

C. Contreras Santos, J.F. Pascual Lledó, I. de Torres Solís, C. Martín Carrasco  
*Hospital.*

**Introducción:** Conocer la mortalidad infantil atribuible al tabaquismo (MIAT) en Andalucía en el periodo 1979-2002.

**Metodología:** La MIAT se calcula usando la fórmula de la fracción atribuible (FA) que usa la prevalencia del tabaquismo materno y los riesgos relativos (RR) de muerte para cuatro condiciones perinatales asociadas al tabaquismo: recién nacido de bajo peso o gestación corta (RNBP/GC) (CIE-10: P07; CIE-9: 765; CIE-8: 777) RR=1.83; síndrome del distrés respiratorio del recién nacido (SDRRN) (CIE-10: P22; CIE-9: 769; CIE-8: 776.1) RR=1.30; otras condiciones respiratorias perinatales (OCRP) (CIE-10: P23-P28; CIE-9: 770; CIE-8: 776.2) RR=1.41; y síndrome de muerte súbita del lactante (SMSL) (CIE-10: R-95; CIE-9: 798.0; CIE-8: 795) RR=2.29.  $FA = \frac{p_0 + p_1(RR_1 - 1)}{p_0 + p_1(RR_1)}$  ( $p_0$ : porcentaje (%) de embarazadas (E) fumadoras (F);  $p_1$ : % de E no F;  $RR_1$ : riesgos relativos). La MIAT se obtiene multiplicando la FA por el número de muertos de cada entidad, para cada sexo y año, datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística. Se calcularon los porcentajes de MIAT respecto al número total de muertos, la media de MIAT y el cambio porcentual del periodo. Se calcularon los años potenciales de vida perdidos (APVP) multiplicando la MIAT por la esperanza de vida al nacimiento (obtenida del Instituto de Estadística de Andalucía), para cada patología, año y sexo. Los cálculos se hicieron con la aplicación MCH SAMMEC v.3 y Microsoft Excel.

**Resultados:** Entre 1979 y 2002 fallecieron 5766 sujetos por las cuatro entidades mencionadas, de los cuales 594 (10,3%) fueron atribuibles al tabaquismo, sin diferencias entre sexos. La distribución porcentual para cada entidad fue: RNBP/GC 12,0%, SDRRN 5,7%, OCRP 6,9%, SMSL 22,4%. La MIAT disminuyó en valor absoluto en el periodo estudiado, pero el porcentaje atribuible al tabaquismo aumentó desde 1979 hasta 1990; entre 1990 y 1994 volvió de nuevo a disminuir y a partir de 1994 presenta un aumento progresivo. Esta evolución es paralela al aumento del tabaquismo en la mujer embarazada (figura). La MIAT media durante el periodo fue de 25 casos por año, y aumentó desde el 5,5% en 1979 al 15,1% en 2002 (un 173,6%). Los APVP fueron 44726 (25697 en V; 19029 en M).



**Conclusiones:** La MIAT es elevada en Andalucía. Ha generado un importante potencial de vidas perdidas. Ha aumentado progresivamente desde 1979 hasta la actualidad, paralelo al aumento de tabaquismo de la mujer embarazada. Una reducción del mismo supone un efecto inmediato en la reducción de dicha mortalidad.

### GÉRMENES Y PATRÓN DE SENSIBILIDAD A ANTIMICROBIANOS EN PROCESOS RESPIRATORIOS CRÓNICOS EN EL ÁREA GEOGRÁFICA DE CÁDIZ-SAN FERNANDO

A. León Jiménez<sup>1</sup>, M. Merino Sánchez<sup>1</sup>, C. López García<sup>2</sup>, C. García Polo<sup>1</sup>, A. Arnedillo Muñoz<sup>1</sup>, F. Romero Valero<sup>1</sup>, P. Marín Casanova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sección de Neumología y Alergia, <sup>2</sup>Servicio de Microbiología. H.U. Puerta del Mar. Cádiz.



**Introducción:** La aparición de resistencias bacterianas es un fenómeno bien conocido y que propicia la aparición de fracasos terapéuticos en las agudizaciones de enfermedades respiratorias crónicas. Los diferentes mapas de resistencias vienen condicionados, en parte, por los patrones de prescripción de antimicrobianos que difieren notablemente entre diferentes países y aún entre diferentes áreas geográficas de un mismo país. Por ello la GOLD aconseja la aplicación de antimicrobianos en función de la sensibilidad local. Objetivos: conocer los gérmenes más prevalentes en nuestra zona en enfermos con patología respiratoria crónica y disponer de un mapa de sensibilidad de ellos a los antimicrobianos más usuales.

**Metodología:** Se seleccionaron el total de muestras de esputos solicitadas por Neumología de nuestro hospital tanto en el área de consultas como de hospitalización durante un año (Agosto 2005- Julio 2006). Se investigaron las patologías de base de los que procedían las muestras respiratorias. Las muestras se procesaron según metodología habitual y la identificación se realizó por mecanismos automáticos y convencionales, determinando su sensibilidad según las normas CLSI.

**Resultados:** Fueron positivos 102 cultivos de esputos. Los gérmenes encontrados con más frecuencia fueron: *Pseudomonas aeruginosa* (34) *Haemophilus influenzae* (14), *Staphylococcus aureus* (13), *Streptococcus pneumoniae* (6), *Stenotrophomonas maltophilia* (5), *Serratia Marcescens* y *Moraxella Catharralis* (5). El patrón de sensibilidad a antimicrobianos fue el siguiente: – *Pseudomonas aeruginosa*: 85% fueron sensibles a Amikacina, 96% a tobramicina, 88% a Ceftazidima, 85% a imipenem, 92% a meropenem, 92% a piperacilina-tazobactam y 48% a ciprofloxacina. – *Haemophilus influenzae* y *Moraxella Catharralis*: fueron sensibles en el 100% de los casos a amoxicilina clavulánico, cefuroxima, ciprofloxacina y levofloxacino. – *Streptococcus pneumoniae*: fueron sensibles en el 100% de los casos a amoxicilina, cefuroxima y levofloxacino y 67% a azitromicina y eritromicina. – *Staphylococcus aureus*: el 100% fueron sensibles a vancomicina, teicoplanina y trimetopim-sulfametoxazol. El 85% lo fueron a la amoxicilina-clavulánico y oxacilina, el 77% a levofloxacino y de entre los aminoglucósidos el que tenía mayor tasa de sensibilidad era la gentamicina con 92%.

**Conclusiones:** El porcentaje de resistencia de *Pseudomonas aeruginosa* a ciprofloxacina es mucho más elevado que el descrito en otras áreas geográficas. El patrón de resistencia del neumococo con los macrólidos es coincidente con el encontrado en otras áreas, con una tasa de resistencias que dificulta su uso empírico salvo que se tenga certeza de su sensibilidad. La amoxicilina-Clavulánico y cefuroxima siguen siendo una opción válida para las exacerbaciones de la EPOC sin criterios de infección por *Ps. aeruginosa*. Las diferencias encontradas entre nuestro estudio y otros de diferentes zonas geográficas hacen necesario que cada área tenga actualizado su patrón local de resistencias.

### CARACTERÍSTICAS CLINICOEPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES VIH Y NO VIH CON TUBERCULOSIS EN NUESTRA ÁREA DE SALUD

E. Casado Miranda<sup>1</sup>, E. Doña Díaz<sup>1</sup>, P. Navas Sánchez<sup>1</sup>, F. Espíldora Hernández<sup>1</sup>, M. Arroyo Varela<sup>1</sup>, P. Bermúdez<sup>2</sup>, F. Miralles Lozano<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología. HRU. Carlos Haya. Málaga, <sup>2</sup>Servicio de Microbiología. HRU. Carlos Haya. Málaga.

**Introducción:** El VIH es actualmente uno de los factores de riesgo más importantes para padecer enfermedad tuberculosa. En los últimos años en nuestro entorno se ha producido un

aumento de incidencia de tuberculosis (TBC) debido, en parte, al incremento de casos de infección por VIH. Nuestro objetivo con este trabajo es describir las características clinicoepidemiológicas de la muestra de pacientes VIH y no VIH diagnosticados de TBC en el año 2005 en nuestra Área de Salud, destacando las posibles diferencias que existan entre ambos grupos.

**Metodología:** Se realiza un estudio descriptivo retrospectivo de los casos diagnosticados de TBC en el año 2005 en el HRU Carlos Haya de Málaga y su Área de Salud. Posteriormente se realiza un análisis comparativo entre la población VIH y no VIH. El análisis de datos se llevó a cabo mediante el programa estadístico SPSS.

**Resultados:** De los pacientes diagnosticados de TBC, 22 eran VIH (edad media de 36,8+/-8,1) y 80 no VIH (edad media de 40,9+/-2,1). De los VIH, 17(77,3%) eran varones y 5(22,7%) mujeres, y en los no VIH 61 varones(76,3%) y 19(23,8%)mujeres. Se realizó ingreso hospitalario en el 81,8% de pacientes VIH y en el 82,5% de los no VIH. La localización de la enfermedad en ambos grupos(anoando VIH versus no VIH) fue: pulmonar 90,9%(20) en VIH vs 85%(68) en no VIH, pleural 4,5%(1) vs 21,3%(17), ganglionar 9,1%(2) vs 6,3%(5), y otras un 9,1%(2) vs 10%(8). La clínica presentada fue (VIH vs no VIH): tos (68,2% vs 68,8%), expectoración (54,5% vs 50%), hemoptisis (4,5% vs 21,3%), disnea (13,6% vs 38,8%), dolor torácico (13,6% vs 38,8%), fiebre (81,8% vs 62,5%) y sd.constitucional (36,4% vs 37,5%). En cuanto a los hallazgos radiológicos destaca la menor frecuencia de cavitación pulmonar ( 4,5%) y patrón nodular(4,5%) en los VIH, encontrándose diferencias estadísticamente significativas(p< 0,05). El cuadro tuberculoso correspondía a una recaída en el 31,8% de los VIH frente a un 10% en los no VIH (p<0,05). El 31,8% de VIH presentaron mala adherencia al tratamiento frente al 7,5% de los no VIH (p< 0,05).

**Conclusiones:** - La localización más frecuente de la enfermedad tuberculosa en ambos grupos es la pulmonar. - En pacientes VIH es menos frecuente la aparición de cavitación en la radiología del tórax. - En el grupo de VIH es más frecuente la mala adherencia al tratamiento y la recaída de la enfermedad.

|                             | VIH (n=22) | No VIH (n=80) |
|-----------------------------|------------|---------------|
| <b>SEXO</b>                 |            |               |
| Varón                       | 17 (77,3%) | 61 (76,3%)    |
| Mujer                       | 5 (22,7%)  | 19 (23,8%)    |
| <b>EDAD MEDIA</b>           | 36,8 ± 8,1 | 40,9 ± 2,1    |
| <b>INGRESO HOSPITALARIO</b> | 18 (81,8%) | 66 (82,5%)    |
| <b>LOCALIZACIÓN</b>         |            |               |
| Pulmonar                    | 20 (90,9%) | 68 (85,0%)    |
| Pleural                     | 1 (4,5%)   | 17 (21,3%)    |
| Ganglionar                  | 2 (9,1%)   | 5 (6,3%)      |
| Otras                       | 2 (9,1%)   | 8 (10,0%)     |

|                                | VIH (n=22) | No VIH (n=80) |
|--------------------------------|------------|---------------|
| <b>CLÍNICA</b>                 |            |               |
| Tos                            | 15 (68,2%) | 55 (68,8%)    |
| Expectoración                  | 12 (54,5%) | 40 (50,0%)    |
| Hemoptisis                     | 1 (4,5%)   | 17 (21,3%)    |
| Disnea                         | 3 (13,6%)  | 19 (23,8%)    |
| Dolor torácico*                | 3 (13,6%)  | 31 (38,8%)    |
| Fiebre                         | 18 (81,8%) | 50 (62,5%)    |
| Síndrome constitucional        | 8 (36,4%)  | 30 (37,5%)    |
| <b>RADIOLOGÍA</b>              |            |               |
| Cavitación*                    | 1 (4,5%)   | 36 (45,0%)    |
| Patrón nodular*                | 1 (4,5%)   | 25 (31,3%)    |
| <b>RECAÍDA TBC*</b>            | 7 (31,8%)  | 8 (10,0%)     |
| <b>MALA ADHERENCIA AL TTO*</b> | 7 (31,8%)  | 6 (7,5%)      |

**RETRASO EN EL DIAGNÓSTICO DE LA TUBERCULOSIS. ¿HAY CAMBIOS EN LOS 10 ÚLTIMOS AÑOS?**

F. S. Fernández Escribano, J. F. Medina Gallardo  
Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

**Introducción:** Analizar la variabilidad en los parámetros RAE (retraso atribuible al enfermo o intervalo transcurrido entre el inicio de la sintomatología y la primera consulta), RAS (retraso atribuible al sistema sanitario o tiempo entre la primera visita médica y el inicio del tratamiento antituberculoso) y RT (retraso diagnóstico total o suma de los dos anteriores), y los factores que pudieran influir en los mismos, en los 10 últimos años en los pacientes afectados de Tuberculosis pertenecientes al Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

**Metodología:** Estudio descriptivo, observacional y prospectivo en el que se estudian 185 pacientes afectados de Tuberculosis, el 65.9% (122) eran casos registrados en los años 1995-96 (grupo 1) y el 34.1% (63) entre 2005-06 (grupo 2). Se compararon ambos grupos en relación al Retraso Atribuible al Enfermo (RAE), Retraso Atribuible al Sistema Sanitario (RAS), y Retraso Total (RT). Asimismo se han valorado diferentes factores de riesgo de Tuberculosis que se han relacionado con retraso en el diagnóstico.

**Resultados:** No se encontraron diferencias significativas para los distintos parámetros: RAE (67.61 grupo 1 y 67.33 grupo 2), RAS (29.58 grupo 1 y 19.08 grupo 2) y RT (97.20 grupo 1 y 86.41 grupo 2)

**Conclusiones:** 1.- El retraso diagnóstico en el ámbito de la Tuberculosis continúa siendo considerable en nuestro medio. 2.- Ha disminuido el número de casos de ADVP y VIH; y mejorado la red sanitaria en los 10 últimos años. 3.- No hay diferencias significativas con respecto a hace 10 años, aunque el RAS está experimentando un descenso progresivo que marca las tendencias para próximos años.

**EVOLUCIÓN DE LOS AISLAMIENTOS POR STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS**

F.J. Cabello Rueda<sup>1</sup>, M.J. Pérez Santos<sup>2</sup>, R.M. Claros Fabrellas<sup>2</sup>, M.J. Gutiérrez Fernández<sup>2</sup>, A.I. López Cozar Gil<sup>1</sup>, J.M. Ignacio García<sup>1</sup>, F.M. Godoy Guerrero<sup>3</sup>, E. Soto Hurtado<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad Neumología. <sup>2</sup>Servicio Microbiología. <sup>3</sup>MIR Medicina Interna. Hospital de la Serranía de Ronda. Málaga.

**Introducción:** Analizar la evolución de los cultivos aislados con strep. pneumoniae durante los últimos diez años en nuestro hospital.

**Metodología:** Se realizó un estudio descriptivo en nuestro centro, durante los años 1997 al 2006 (Agosto), recogiendo los datos aportados por el Servicio de Microbiología de los aislamientos de cultivos donde se obtuvo St. Pneumoniae. Factores de estudio fueron fundamentalmente el Número de aislamientos por cada periodo a lo largo de diez años, el Origen de la muestra de aislamiento y la sensibilidad a los antimicrobianos en cada periodo y de forma global.

**Resultados:** 1. Durante el periodo desde 1997 al 2006 (Agosto), se obtuvieron un total de 249 aislamientos de neumococos. 2. Por cada periodo, la distribución fue la siguiente: Año 1997-1998: 37 aislamientos. 1999: 44. 2000: 29. 2001-2002: 56. 2003: 24. 2004: 27. 2005: 24. 2006 (agosto): 8. 3. Según el tipo de muestra: Exudados: 73, Sangre: 65, Esputos: 64, Aspirado bronquial: 26, L: pleural: 9, LCR: 8, L: peritoneal: 2, Orina: 2. 4. Analizada la sensibilidad del St. pneumoniae a penicilina (RP) y eritromicina (RE), por periodos y de forma global, fueron: Periodo 1997-98: RP 65,7% y RE: 38,2%, 1999: RP: 34,1%, RE: 43,2%.

2000: RP: 38,5% RE: 48,3. 2001-2002: RP: 34,6 RE: 46,3%. 2003: RP: 58,6% RE: 37%. 2004: RP: 43,7%. RE: 41%. 2005-6: RP: 50,1% y RE: 31%. El análisis global objetiva una Resistencia a la penicilina (RP) del 46,4% y Resistencia a Eritromicina (RE): 40,7%.

**Conclusiones:** I. Los aislamientos de St. Pneumoniae en el periodo 1997-2006, en nuestro centro, fueron de 249. II. El origen de las muestras fueron: Exudados: 73, Sangre: 65, Esputo: 64 y A. Bronquial: 26. III. La resistencia media global, del periodo analizado, fue de Resistencia a la penicilina del 46,4% y del 40,7% a la eritromicina.

**EMPIEMA PLEURAL. SU TRATAMIENTO**

G. Garrido, J. Ayarra, R. Jiménez, J.C. Girón, M. Congregado, C. Arenas, L. Loscertales  
Hospital Virgen Macarena. Sevilla.

**Introducción:** Consideramos que el tratamiento de los empiemas pleurales (EP) ha experimentado una notable mejoría gracias a la actuación temprana, no dejándolos evolucionar hacia la fase de fibrosis, y los nuevos fármacos fibrinolíticos y técnicas quirúrgicas de limpieza menos agresivas (VT)

**Metodología:** Se ha realizado un estudio retrospectivo entre Enero del 2000 y Octubre del 2006, tratándose en nuestro Servicio 88 pacientes con el diagnóstico de EP. La edad media fue de 48,4 años con un rango de 18-84. De ellos el 82% (72) fueron varones y el resto (16) mujeres. A todos ellos se les realizó un estudio radiográfico simple de tórax, completándolo, según su evolución, con un estudio con TAC (81%) o la realización de una ECO torácica (4,2%). Los exámenes se complementaron con estudios bioquímicos y microbiológicos coincidiendo su etiología con procesos paraneumónicos (73%), postoperatorios (8%) representando el 2,8% un origen digestivo, postraumáticos (6%), iatrogénico (5%) y de origen desconocido (1,2%) siendo los gérmenes más frecuentes el Strep. Pneumoniae y el Staph. Aureus. Todos los pacientes fueron tratados con drenaje pleural de grueso calibre y antibioterapia sistémica

**Resultados:** En 49 enfermos (55,5%) el EP se resolvió con la colocación precoz de un drenaje pleural aspirativo de grueso calibre y tratamiento antibiótico, precisando en cinco casos la repetición de la técnica. En el resto de los pacientes fue necesaria la instilación de urokinasa como agente fibrinolítico llegando a su curación en 19 casos representando el 22% del total, siendo necesaria, en los no resueltos una intervención quirúrgica. En los 20 enfermos restantes, siempre se ha intentado la realización de una videotoracoscopia de limpieza, consiguiendo su resolución en 12 de ellos (13,7%) y siendo necesaria la práctica de una decorticación por toracotomía en el resto, ocho pacientes (9,9%). No hubo ningún caso de mortalidad intraoperatoria y dos pacientes fallecieron en el postoperatorio (2,2%). La estancia media fue de 7,2 días (rango 3-61)

**Conclusiones:** El EP es una de las patologías que ha experimentado unos resultados más llamativos dentro de nuestra especialidad. Ha pasado de ser una entidad frecuentemente quirúrgica a ser, en casos contados necesaria una intervención, gracias a una precoz actuación y aplicación de nuevos tratamientos

**INDICACIONES, ABORDAJE Y HALLAZGOS EN LA CIRUGÍA POR TRAUMATISMO TORÁCICO**

J. Ruiz Zafra, C. Bayarri, F. Quero, I. Piedra, S. Sevilla, A. Sánchez-Palencia, A. Cueto, J.C. Penagos  
S. Cirugía Torácica. Hospital Virgen de las Nieves. Granada.

**Introducción:** Describir las indicaciones, vías de abordaje quirúrgico y hallazgos operatorios de las intervenciones quirúrgicas (IQ) realizadas a pacientes ingresados por traumatismo torácico (TT).

**Metodología:** Estudio descriptivo retrospectivo de todos los pacientes con TT intervenidos quirúrgicamente bajo anestesia general por este Servicio desde enero de 1.986 a octubre de 2.006. Se recogieron las variables demográficas, etiología, tipo de traumatismo, indicación, abordaje, hallazgos, mortalidad y estancia hospitalaria.

**Resultados:** De los 1.908 casos de TT ingresados en ese período, 123 (6,45%) precisaron de IQ (1,76% de los ingresos totales), siendo 110 varones (89,4%) y la edad media de 39,7 años (rango 14-85). La causa más frecuente de estos TT fueron las agresiones (45 casos, 36,6%) seguidas de los accidentes de tráfico. En 82 pacientes (66,6%) el TT fue cerrado (no penetrante) y en 61 (50%) el TT estaba asociado a otras lesiones extratorácicas. La indicación quirúrgica estuvo relacionada en 55 pacientes (44,7%) con hemorragia intratorácica, en 28 existían lesiones graves de pared torácica (toracotomía traumática, volet, enclavamiento costal en parénquima, hernia pulmonar...), en 27 se sospechaba lesión diafragmática, en 26 lesión parenquimatosa, en 7 lesión cardíaca y en 3 traqueobronquial. Se realizaron toracotomías en 87 pacientes (71%), en 13 casos se reparó la toracotomía traumática, se llevaron a cabo 9 videotoracoscopias, 8 toracoscopias, y 6 esternotomías. Los hallazgos operatorios más frecuentes fueron: hemotórax franco en 44 casos (36%), lesiones parenquimatosas que han precisado sutura o resección en 42, y diafragmáticas en 28. Hubo 14 casos de mortalidad (11,4%) y la estancia media fue de 17 días.

**Conclusiones:** 1. La cirugía por traumatismo torácico es poco frecuente. 2. La indicación quirúrgica más habitual es la relacionada con hemorragia intratorácica, siendo la toracotomía el abordaje más frecuente. 3. Los hallazgos operatorios más habitualmente encontrados son el hemotórax y las lesiones parenquimatosas pulmonares.

**ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS CASOS DE CÁNCER DE PULMÓN DIAGNOSTICADOS EN 2006 EN EL ÁREA SANITARIA DE PUERTO REAL**

J.D. García Jimenez, C. García Vadillo, J. Sanchez, A. Vargas, J. Romero, I. Cobo

*Sección de Neumología Hospital Universitario Puerto Real*

**Introducción:** Conocer las características de la población diagnosticada de cáncer de pulmón durante el año 2006, así como las características de dichos tumores.

**Metodología:** Recogida de datos de la historia clínica (demográficos, hábitos, histología, localización y métodos diagnósticos) de los enfermos del área sanitaria de Puerto Real. Se han analizado los datos con el paquete estadístico spss 11.0

**Resultados:** Se han diagnosticado un total de 82 cánceres de pulmón durante los últimos 12 meses. La edad media fue 65 años, mediana 67 y rango (36-82). Por géneros se dividían en 74 (90,2%) hombres y 8 (9,8%) mujeres. La relación con el tabaquismo fue ex-fumadores 38(46%), fumadores 36(44%) 10% sin contacto con el tabaco. El diagnóstico se realizó por broncoscopia(70%), PAAF (20%) y otros (10%). El tumor estaba localizado en hemitorax derecho en el 58% y en el izquierdo el 39%. Los lobullos más afectados por frecuencia fueron LSD, LSI, LID y LIH. Tras el estudio patológico encontramos un 16% de microcíticos, 77% no microcíticos y el resto o no diagnosticados 7,3%. Dentro de los no microcíticos el orden de frecuencia fue 23% epidermoide, 17% adenocarcinoma,

10% celulas grandes, 24% encuadrados como no microcíticos y un 10% de otros o sin diagnóstico. En el momento de análisis del estudio el 50% de los pacientes han fallecido.

**Conclusiones:** El cáncer de pulmón es una entidad con alta mortalidad. Existe una clara relación entre tabaco y cáncer de pulmón. Los tumores más frecuentes son no microcíticos (epidermoide/adenocarcinoma) y se localizan en los lobullos superiores.

**FACTORES PREDICTORES DE RECIDIVA EN EL NEUMOTÓRAX ESPONTÁNEO PRIMARIO**

L. Fernández de Rota García, B.E. Cadavid Rodríguez, F. Linde de Luna, R. Rodríguez Martínez, C. Fernández Aguirre, J.L. Velasco Garrido, M.V. Hidalgo Sanjuán

*Servicio de Neumología. H. U. Virgen de la Victoria. Málaga.*

**Introducción:** El neumotórax espontáneo primario (NEP) es una patología cuya recidiva se produce hasta en un 25% de los casos en los dos primeros años. El objetivo del presente trabajo es tratar de encontrar factores relacionados con la recidiva del NEP tanto para conocer la previsible evolución de la enfermedad en estos pacientes, como para intervenir sobre aquellos factores que sean modificables y así intentar reducir esa elevada tasa de recidiva.

**Metodología:** Se trata de un estudio retrospectivo mediante análisis de las historias clínicas de los pacientes ingresados en nuestro servicio con NEP desde el 1 de enero de 1999 hasta el 31 de diciembre de 2006. Se han analizado las siguientes variables: edad, sexo, hábito tabáquico, localización del neumotórax, tratamiento, días de ingreso, recidiva, necesidad de remisión al Servicio de Cirugía Torácica del hospital de referencia, y otras. Como medida de tendencia central se ha empleado la media +/- la desviación típica.

**Resultados:** De los 355 pacientes que fueron ingresados en nuestro servicio con neumotórax en este periodo, 242 (68,2%) lo hicieron por NEP. Tenían una edad media de 27,8 +/- 12,2 años y de ellos el 86,4% eran varones. La tasa de fumadores fue del 62%. En el 48,3% de los casos el hemitórax afecto fue el derecho, en el 50,8% fue el izquierdo y en 0,8% fue bilateral. En el 86% de los pacientes se empleó un drenaje de calibre fino (catéter), en el 12,4% la actitud fue conservadora y sólo en 4 casos (1,7%) se empleó calibre grueso. La estancia media global fue de 6,4 +/- 2,9 días. Se produjo recidiva del neumotórax, tanto durante el ingreso como posteriormente, en 67 pacientes (27,7%), de los que 64 (26,4%) fueron remitidos a Cirugía Torácica y 3 se resolvieron con un segundo drenaje. En la Tabla I se muestra la relación entre las diferentes variables recogidas y la aparición de recidiva.

Tabla I. Relación entre recidiva del NEP y las variables analizadas.

|                         |                 | Recidiva    | No Recidiva | p     |
|-------------------------|-----------------|-------------|-------------|-------|
| Edad media (años)       |                 | 26,2 ± 12,1 | 28,4 ± 12,2 | 0,19  |
| Días de ingreso         |                 | 6,6 ± 3,5   | 6,3 ± 2,6   | 0,45  |
| Sexo                    | Hombre          | 29,2 %      | 70,8 %      | 0,19  |
|                         | Mujer           | 18,2 %      | 81,8 %      |       |
| Tabaquismo              | Fumador         | 22 %        | 78 %        | 0,012 |
|                         | No fumador      | 37 %        | 63 %        |       |
| Localización neumotórax | Derecha         | 27,4 %      | 72,6 %      | 0,072 |
|                         | Izquierda       | 26,8 %      | 73,2 %      |       |
|                         | Bilateral (n=2) | 100 %       | 0 %         |       |
| Tratamiento             | Conservador     | 43,3 %      | 56,7 %      | 0,067 |
|                         | Drenaje fino    | 25 %        | 75 %        |       |
|                         | Drenaje grueso  | 50 %        | 50 %        |       |

**Conclusiones:** 1.) En nuestra serie el NEP sigue siendo una patología que afecta fundamentalmente a varones jóvenes fumadores y cuya tasa de recidiva ha sido prácticamente similar a otras series publicadas. 2.) El sexo, la edad y la estancia media hospitalaria no se han relacionado con la posibilidad de recidiva. 3.) No han existido diferencias globales en cuanto a la localización del NEP, ni una mayor tendencia a recidivar los de un hemitórax u otro. 4.) El drenaje de calibre fino ha sido eficaz para resolver la mayoría de los episodios sin apenas complicaciones y parece que se relaciona con una menor tasa de recidiva, aunque las diferencias no han sido estadísticamente significativas. 5.) Finalmente, y aunque resulte paradójico, la tasa de recidiva ha sido significativamente menor en los pacientes fumadores.

**EXPERIENCIA EN EL MANEJO DEL NEUMOTÓRAX TRAUMÁTICO EN UN SERVICIO DE NEUMOLOGÍA**

L. Fernández de Rota García, B.E. Cadavid Rodríguez, F. Linde de Luna, R. Rodríguez Martínez, C. Fernández Aguirre, J.L. Velasco Garrido, M.V. Hidalgo Sanjuán  
*Servicio de Neumología. H. U. Virgen de la Victoria. Málaga.*

**Introducción:** En los traumatismos torácicos el neumotórax es una complicación frecuente que requiere en la mayoría de los casos una intervención inmediata que generalmente exige la colocación de un drenaje pleural. En nuestro hospital, salvo en los enfermos más graves que precisan asistencia en UMI o traslado a Cirugía Torácica de referencia, es el servicio de Neumología el que asume dicha responsabilidad y se encarga, en la mayoría de los casos, incluso de las medidas terapéuticas iniciales (colocación de drenajes torácicos en el área de urgencias). El objetivo de este trabajo ha sido conocer la incidencia, manejo y evolución de los pacientes con neumotórax traumático (NT) ingresados en el Servicio de Neumología de un hospital universitario de especialidades sin Cirugía Torácica.

**Metodología:** Se trata de un estudio retrospectivo mediante análisis de las historias clínicas de los pacientes ingresados en nuestro servicio con NT desde el 1 de enero de 1999 hasta el 31 de diciembre de 2006. Se han analizado las siguientes variables: edad, sexo, localización del neumotórax, tratamiento, días de ingreso, recidiva, necesidad de remisión al Servicio de Cirugía Torácica del hospital de referencia, y otras. Como medida de tendencia central se ha empleado la media +/- la desviación típica.

**Resultados:** De los 355 pacientes que fueron ingresados en nuestro servicio con neumotórax en este periodo, sólo 25 (7%) lo hicieron por NT. Tenían una edad media de 42,2 +/- 21,8 años y 22 de ellos eran varones. En 16 casos (64%) el hemitórax afecto fue el izquierdo, en 7 pacientes (28%) fue el derecho y 2 (8%) fueron bilaterales. En 15 casos (60%) se resolvió con un drenaje de calibre fino (catéter), en 4 de ellos (16%, todos procedentes de UMI) con un drenaje grueso y en 6 (24%) con una actitud conservadora. La estancia media global fue de 8,5 +/- 4,5 días y en función del tratamiento requerido: 8,5 días en los que la actitud fue conservadora, 7,7 días en los que se empleó calibre fino y 11,2 días en los que precisaron calibre grueso. Estas diferencias observadas no resultaron estadísticamente significativas. Se produjo recidiva en un único enfermo casi un año después del ingreso y acudió directamente a Cirugía Torácica donde fue tratado mediante videotoracosopia. Se trataba de un enfermo con historia de neumotórax espontáneo primario previo al NT y en el que posteriormente se confirmó la existencia de enfisema bulloso apical.

**Conclusiones:** 1.) El neumotórax traumático constituye un porcentaje bajo de los neumotórax atendidos en nuestro servicio. 2.) Afecta fundamentalmente a varones y en la mayoría de los casos al hemitórax izquierdo. 3.) El drenaje de calibre fino y una actitud conservadora en los casos más leves fueron eficaces para resolver la mayoría de los episodios sin complicaciones. 4.) A pesar de estas medidas poco “agresivas”, en nuestra serie de pacientes la recidiva fue prácticamente inexistente y por lo tanto no fue necesario remitir a ningún enfermo a Cirugía Torácica.

**BIOPSIA PLEURAL CERRADA EN EL DIAGNÓSTICO DEL DERRAME PLEURAL**

G. García de Vinuesa Calvo, J.A. Gutiérrez Lara, A. Sanz Cabrera, B. Morcillo Lozano, I. Rodríguez Blanco, F.L. Márquez Pérez, F.Fuentes Otero  
*Serv. Neumología. Hospital Universitario Infanta Cristina.*

**Introducción:** En los últimos años hemos asistido a un aumento del uso de la biopsia pleural guiada por imagen y por toracosopia, quedando aparentemente relegada la biopsia pleural cerrada a un segundo plano. Nos planteamos analizar nuestra experiencia en la realización de biopsias pleurales cerradas para establecer el papel que juega dicha técnica en el estudio de los exudados pleurales. Así, describimos las características de los pacientes a los que se realiza biopsia pleural diagnóstica a ciegas y la etiología del exudado pleural en una serie retrospectiva de pacientes con dicha afección.

**Metodología:** Se analizan de forma retrospectiva una serie de 95 pacientes en los que estaba indicada la realización de la biopsia pleural a ciegas, comprendidos entre los meses de Diciembre de 1999 y Octubre de 2006. Se recogen las características de los sujetos, el diagnóstico obtenido, las complicaciones del procedimiento y, finalmente, el diagnóstico definitivo y la técnica por la que se obtuvo

|                                    | Número de pacientes (%) |
|------------------------------------|-------------------------|
| Pleuritis granulomatosa            | 17 (17,89%)             |
| Adenocarcinoma                     | 8 (8,42%)               |
| Otros carcinomas no microcíticos * | 10 (10,52%)             |
| Carcinoma microcítico              | 3 (3,16%)               |
| Mesotelioma pleural                | 2 (2,10%)               |
| Hiperplasia mesotelial reactiva    | 5 (5,26%)               |
| Pleuritis inespecífica             | 42 (44,21%)             |
| Tejido pleural normal              | 5 (5,26%)               |
| Muestra insuficiente o no válida   | 3 (3,16%)               |
| Nº TOTAL                           | 95 (100%)               |

*Tabla 1. Diagnóstico histopatológico de las muestras obtenidas por biopsia pleural cerrada*

\* Carcinomas escamosos o carcinomas indiferenciados de células no pequeñas

**Resultados:** Se analizan una serie 95 pacientes de forma retrospectiva; de entre ellos, 60 son varones (63.15%) y 35 son mujeres (72.85%); la edad media de dicho grupo es 47.60 años (intervalo 19-86 años). En todos ellos se realizó biopsia pleural a ciegas para el diagnóstico de derrame pleural de etiología no filiada tras realización de toracocentesis diagnóstica; en 9 de

ellos se realizó además una segunda biopsia pleural. El examen histopatológico de las muestras arrojó los siguientes resultados: pleuritis granulomatosa (17 pacientes), adenocarcinoma pobremente diferenciado (8 pacientes), carcinoma microcítico (3 pacientes), mesotelioma (2 pacientes), otros carcinomas no microcíticos (7 pacientes), pleuritis crónica inespecífica (42 pacientes), hiperplasia mesotelial reactiva (5 pacientes) y tejido pleural normal (5 pacientes). La muestra fue insuficiente o presentaba artefactos en 3 pacientes (3.15%). No se presentaron complicaciones mayores durante o después del procedimiento en ninguno de los casos. Permanecieron sin diagnóstico un 52,6% de los pacientes. Se realizaron otras técnicas diagnósticas (videotoracoscopia, toracotomía, PAAF pulmonar/pleural) en 15 pacientes, obteniéndose diagnóstico definitivo en el 53% de los casos.

**Conclusiones:** La biopsia pleural a ciegas para la obtención de tejido pleural es una técnica que permite el diagnóstico hasta en el 47,4% de las derrames pleurales que permanecen sin diagnóstico tras toracocentesis (sensibilidad similar a otras series). Nuestra serie presenta un número de muestras insuficientes o inadecuadas bajo. Así mismo, no se objetivaron complicaciones mayores en relación con realización de la técnica. Los datos de este estudio apoyan la utilización de esta técnica como un procedimiento útil y seguro.

#### PUNCION TRANSTORACICA POR TAC. CORRELACION RADIOPATOLÓGICA, RENTABILIDAD DIAGNÓSTICA Y EFICACIA

J. Vargas Romero<sup>1</sup>, J.G. Soto Campos<sup>2</sup>, D. del Castillo Otero<sup>2</sup>, M. Arenas Gordillo<sup>2</sup>, F. Carboneros de la Fuente<sup>2</sup>

<sup>1</sup>F.E.A. Radiología. Hospital de Jerez, <sup>2</sup>Neumología. Hospital de Jerez.

**Introducción:** Evaluar en nuestra serie de pacientes la rentabilidad diagnóstica y determinar la concordancia entre el diagnóstico de sospecha del informe radiológico y el diagnóstico anatomopatológico obtenido en la valoración de las lesiones torácicas estudiadas mediante punción guiada por TAC. Por otro lado, describir la frecuencia de complicaciones relacionadas con la técnica y su severidad

**Metodología:** Estudio retrospectivo desde 1999 al 2005. Se analizan la serie de punciones realizadas en el servicio de radiodiagnóstico del Hospital de Jerez comparándose el diagnóstico del informe radiológico con el resultado de la punción. Se calcula la eficacia de la punción y la concordancia radiopatológica. Se recogen las complicaciones inmediatas derivadas de la punción.

**Resultados:** Se realizaron 360 punciones a 335 pacientes, de estas 290 fueron pulmonares, 30 mediastínicas, 26 pleurales y 12 de pared torácica. 295 (82%) tenían sospecha de malignidad y 65 (18%) eran lesiones de aspecto benigno. La punción obtuvo muestra adecuada para el diagnóstico en 302 casos (84%). El diagnóstico anatomopatológico fue de malignidad en el 86% de los casos (259 punciones: 255 VP y 4 FN) y de benignidad en el 14% (43 punciones; 35 VN y 8 FP). La concordancia radiopatológica fue del 96% (290 de 302), con VPP del informe radiológico del 94% y un VPN del 92%. En cuanto a las complicaciones, se produjo neumotorax en 52 pacientes, de ellos sólo un 4% requirió drenaje mediante colocación de tubo de tórax, hemorragia alveolar alrededor del punto de punción en un 5,5% (19 pacientes) y hemoptisis autolimitada en un 2% (7 enfermos)

**Conclusiones:** La rentabilidad de la punción guiada por TAC es alta. Considerando que el VPN del informe radiológico pen-

samos que podría obviarse esta técnica en aquellas lesiones con sospecha de benignidad, reservando la misma para aquellas lesiones que precisan la confirmación anatomopatológica para su tratamiento.

#### HALLAZGOS EN ESPIROMETRÍA SIMPLE Y TAC DE BAJO VOLTAJE EN RECONOCIMIENTOS MÉDICOS VOLUNTARIOS

G. de Luiz Martinez<sup>1</sup>, M. Martín Romero<sup>1</sup>, M.C. Soria Esojo<sup>1</sup>, J. Gómez<sup>2</sup>, I. Alvarez<sup>2</sup>, H. Mohd<sup>3</sup>, J. Lopez Pujol<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Patología Torácica. Hospital Xanit. Benalmadena, <sup>2</sup>Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital Xanit. Benalmadena, <sup>3</sup>Servicio de Medicina Interna. Hospital Xanit. Benalmadena

**Introducción:** El reconocimiento médico de salud nos permite detectar enfermedades en fases iniciales y por lo tanto optimizar las expectativas terapéuticas y actuar sobre factores de riesgo modificables como el hábito tabáquico. **Objetivo:** Analizar los hallazgos en la espirometría y TAC de bajo voltaje en pacientes asintomáticos.

**Metodología:** Se estudiaron 224 sujetos asintomáticos desde Enero hasta Noviembre del 2006, a los cuales se les realizó a su paso por nuestra consulta historia clínica, espirometría simple y TAC de bajo voltaje.

**Resultados:** La población estudiada estaba compuesta por 224 sujetos asintomáticos, 158 varones (70.5%) y 66 mujeres (29.5%). De forma global se declararon fumadores el 53.6% y no fumadores el 46.4% (un 18% de los cuales eran ex fumadores). Se registró un consumo medio de 20 cigarrillos/día. Al realizar la espirometría simple observamos un patrón obstructivo leve en 17 pacientes que corresponde a un 7,6%, moderado en 3 (1,34%), severo en 2 (0,9% ya conocidos previamente) y patrón mixto de predominio leve en 3 pacientes (1,34%). De estos pacientes con alteraciones en las espirometrías 18 fumaban y 5 eran ex fumadores. En el TAC de bajo voltaje hemos dividido los hallazgos en seis grupos; 1.- Nódulo pulmonar solitario de más de 5mm (27 pacientes), 2.- Lesiones residuales (18 pacientes), 3.- Granulomas (34), 4.- Bronquiectasias (2), 5.- Enfisemas (10), 6.- Otros hallazgos (quistes renales 2, hepáticos 4, bocio 1, adenomas suprarrenal 4, infiltrado LID 1).

**Conclusiones:** 1.- Los reconocimientos periódicos de salud ponen de manifiesto enfermedades tratables y evitables, facilitándonos la actuación sobre los factores de riesgo modificables. 2.- Encontramos clara relación entre hábito tabáquico y alteraciones en la espirometría. 3.- Aproximadamente un 10% de la población estudiada presenta una espirometría alterada. 4.- Destaca la alta prevalencia de hallazgos radiológicos en pacientes asintomáticos. 5.- El TAC de bajo voltaje nos sirve para diagnóstico y seguimiento de nódulos pulmonares.

#### APLICACIÓN CLÍNICA DEL PROCESO EPOC PARA PACIENTES HOSPITALIZADOS

P. Navas Sánchez, E. Doña Díaz, E. Casado Miranda, V. Alonso Cogni, A. Domenech, M. Entrambasaguas, J.L de la Cruz

Servicio de Neumología. Hospital Regional Carlos Haya.

**Introducción:** Tras la implantación en nuestro hospital del Proceso EPOC para pacientes hospitalizados, realizamos un análisis de su aplicación en la práctica clínica con el objetivo de ofrecer propuestas de mejora.

TABLA 1

| EPOC REAGUDIZADOS INGRESADOS EN NEUMOLOGÍA DEL HRU CARLOS HAYA 1º TRIMESTRE 06 |   |
|--|---|
| Reingreso en menos de un mes   | n = 7(11,7%)                                      |
| Plan de cuidados al alta específico para pacientes con EPOC                    | n = 20(33,3%)                                     |
| Pruebas Funcionales Respiratorias en informe de alta                           | n = 21(35%)                                       |
| Saturación de O <sub>2</sub> en informe de alta                                | n = 57(95%)                                       |
| Gasometría en informe de alta  | n = 51(85%)                                       |
| Oxigenometría Continua Domiciliaria (OCD)                                      | n = 32(53,5%)                                     |
| Cumplen criterios gasométricos para OCD  | n = 30(93,75%)                                    |
| Especificación de antibioterapia administrada durante el ingreso               | n = 30(50%)                                       |
| Tipo de antibiótico administrado   | Quinolonas n = 23,3%<br>Betalactámicos n = 9(15%) |
| Ventilación Mecánica No Invasiva (VMNI)  | n = 12(20%)                                       |
| Entrega de Informe de Alta   | n = 60(100%)                                      |
| Fumador  | n = 19(31,7%)                                     |
| Intervención mínima antitabáquica  | n = 16(84,21%)                                    |
| Exitus   | n = 3(5%)   |

TABLA 2

| DATOS DE ESTANCIA MEDIA APORTADOS POR CMBD |                     |
|--|---------------------|
| Estancia media 1º trimestre 2005           | x = 11,68 +/- 10,10 |
| Estancia media 1º trimestre 2006           | x = 8,9 +/- 4,85    |

**Metodología:** Se realiza un estudio descriptivo analizando el total de pacientes ingresados con el diagnóstico "EPOC reagudizado" en el Servicio de Neumología del HRU Carlos Haya en el periodo comprendido entre 1 de Enero del 2006 al 31 de Marzo del 2006. Para ello hemos realizado un estudio retrospectivo analizando los informes de alta en los que la EPOC reagudizada consta como diagnóstico principal; describiendo la presencia de datos de relevancia clínica en éstos pacientes; según se recomienda en la guía clínica de la EPOC. Complementando el estudio con los datos disponibles en el CMBD de nuestro centro, que incluyen este diagnóstico.

**Resultados:** Durante el primer trimestre del 2006 fueron ingresados un total de 60 pacientes con el diagnóstico de EPOC reagudizado en el Servicio de Neumología. En la tabla 1 se muestra la aplicación de algunas de las normas de calidad que se exponen en la guía clínica de la EPOC: suministrar al paciente plan de cuidados específicos al alta; constancia de Pruebas de Funcionales Respiratorias, Saturación de oxígeno; Gasometría; Antibioterapia usada en la reagudización; Aplicación de Ventilación Mecánica No Invasiva (VMNI); Realización de al menos Intervención mínima en el caso de tabaquismo. Se compararon los resultados de estancia media obtenidos en el presente estudio con los estándares marcados para el proceso EPOC, que es de 10,32 días; observándose que en el primer trimestre del 2006 la estancia media es inferior al estándar marcado para este proceso. (Tabla 2).

**Conclusiones:** El nivel de implementación de las normas de calidad para el proceso EPOC, en conjunto es mejorable, destacando: -La necesidad de incluir en la totalidad de los informes de alta un plan de cuidados específico para los pacientes EPOC y no sólo el plan general de cuidados. -Importancia de reflejar en los informes las Pruebas Funcionales Respiratorias al alta, para indicar la situación funcional basal del enfermo con vistas a valorar evolución. -Necesidad de potenciar la aplicación de intervenciones contra el tabaquismo en los pacientes EPOC fumadores activos. -Mejora de la estancia media con respecto al 2005, probablemente atribuible a un mejor seguimiento de los pacientes y la implantación de Unidad de Corta Estancia en la época de mayor frecuentación.

## ADECUACION DE LA PRÁCTICA CLÍNICA A UN PROTOCOLO DE ACTUACION EN AGUDIZACIONES DE EPOC QUE REQUIEREN INGRESO HOSPITALARIO

J. Calvo Bonachera<sup>1</sup>, V. Rodriguez Martínez<sup>2</sup>, M.S. Bernal Rosique<sup>3</sup>, G. Gómiz Rodriguez<sup>2</sup>, F. Gámiz Ruiz<sup>2</sup>, J. Montes Romero<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sección de Neumología. Hospital Torrecárdenas. Almería, <sup>2</sup>Servicio de Medicina Interna. Hospital Torrecárdenas. Almería, <sup>3</sup>Servicio de C.C. y Urgencias. Hospital Torrecárdenas. Almería

**Introducción:** El objetivo principal de este estudio es conocer si se cumple adecuadamente en nuestro Centro un protocolo de actuación para agudizaciones de EPOC basado en las guías de práctica clínica actualmente disponibles. Objetivos secundarios son: 1) Conocer el perfil clínico y epidemiológico de los pacientes que ingresan por agudización de EPOC, 2) Valorar el consumo de recursos y la adecuación del uso de los mismos al protocolo del Centro.

**Metodología:** Se han revisado de forma retrospectiva historias de pacientes que han ingresado en nuestro Hospital por agudización de EPOC. Las historias se han elegido mediante un procedimiento de muestreo aleatorio sistemático del conjunto de pacientes ingresados por agudización de EPOC entre los meses de enero y junio de 2004. Se ha estimado el tamaño muestral para el objetivo de este estudio con un intervalo de confianza del 95%. Los datos se han obtenido a partir de un protocolo de recogida que incluye datos epidemiológicos, clínicos y tratamiento antibiótico en planta.

**Resultados:** Se han incluido 51 pacientes, 48 hombres y 3 mujeres, con una edad media de 73,1 años. El 74,5% de los pacientes presentaron comorbilidad asociada, el 64,7% había tenido ingresos previos por agudización de EPOC y hubo 12 reingresos. El 31% de los pacientes tenían O<sub>2</sub> domiciliario. La PO<sub>2</sub> media del grupo estudiado fue de 58,7% y la PCO<sub>2</sub> media de 48,17. En relación al consumo de recursos, se solicitaron una media por ingreso de 2,49 Rx de tórax, 2,9 analíticas generales y 2,8 gasometrías arteriales. La estancia media de los pacientes estudiados es de 12,39 días. Se realizó espirometría previa al alta en 20 pacientes (39,2%) y se solicitaron muestras de esputo en 27 pacientes (52,94%), obteniéndose aislamientos clínicamente significativos en 11 de ellos. Presentaban riesgo aumentado de infección respiratoria por pseudomona aeruginosa 28 pacientes (54,9%). El tratamiento antibiótico en planta fue adecuado al protocolo en el 66,6% de los casos. En los pacientes con riesgo de infección por pseudomona aeruginosa el tratamiento fue adecuado en el 53,8% de los casos. Los antibióticos más usados han sido levofloxacino (28,1%), amoxicilina-clavulánico (19,7%), Ciprofloxacino (19,7%) y ceftriaxona (16,9%)

**Conclusiones:** 1) El tratamiento antibiótico en planta es, en general, adecuado, aunque mejorable en lo que respecta a la cobertura antibiótica del paciente con riesgo de infección por pseudomona aeruginosa. 2) Se aprecia un cierto incremento en la solicitud de algunas pruebas complementarias (Rx de tórax, gasometría, analítica general) con respecto a las recomendaciones recogidas en el protocolo. 3) Insuficiente realización de espirometría previa al alta, a pesar de las recomendaciones del protocolo. 4) Insuficiente petición de muestras de esputos en pacientes ingresados. 5) Los pacientes EPOC ingresados por agudizaciones en nuestra casuística tienen edad avanzada, frecuentes ingresos previos y comorbilidad asociada y frecuente riesgo de infección respiratoria por pseudomona aeruginosa

## VALORACIÓN DE DISTINTOS TIPOS DE ACTUACIÓN EN EL MANEJO DEL SANGRADO DE LA VÍA AÉREA

E. Márquez-Martín<sup>1</sup>, J. Martín-Juan<sup>1</sup>, D. González-Vergara<sup>1</sup>, C. Cárdenas-Herrera<sup>2</sup>, F. Rodríguez-Panadero<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad Médico-Qca de Enf Respiratorias. H.U. Virgen del Rocío, <sup>2</sup>Hospital Central de San Cristóbal, Venezuela.

**Introducción:** Las guías de tratamiento del sangrado de la vía aérea no dejan claro el papel de las sustancias procoagulantes en el manejo de estas situaciones. El ácido tranexámico (ATx) es una sustancia con propiedades antifibrinolíticas y de consolidación del coágulo que se ha utilizado para controlar hemorragias administrándose de forma oral o intravenosa pero cuya acción de forma endobronquial no ha sido descrita. Objetivo: Describir nuestra experiencia con el uso del ATx para el control del sangrado en la vía aérea

**Metodología:** Analizamos a 57 pacientes (47 hombres, 10 mujeres), de edad media 63 años (22-82), de forma consecutiva durante el periodo de dos años. En 28 casos se solicita broncoscopia (BF) por sangrado activo en la vía aérea en las 24 horas previas. En otros 29 casos el sangrado fue inducido de forma yatrógena.

**Resultados:** En 28 ocasiones se realiza BF para control del sangrado producido en las 24 horas previa. La enfermedad de base más frecuente en estos casos fue las bronquiectasias (5) seguida de la enfermedad neoplásica (4). En 4 ocasiones bastó con suero helado (SH) para controlar la hemorragia. En otras 9 ocasiones hubo que instilar adrenalina (AD) pero en ninguna de ellas fue suficiente, por lo que se instiló ATx que controló el sangrado en 3 ocasiones. En las 6 restantes fue necesario el uso de catéter-balón hinchable tipo Fogarty (Fg), añadiéndose además ATx a través del catéter en 2 ocasiones. En 13 casos se utilizó sólo ATx, siendo necesario el uso de Fg en 5 ocasiones. En los otros 29 casos el sangrado se produjo de forma yatrógena tras la toma de muestras, siendo la biopsia bronquial con o sin cepillado la primera causa de sangrado. En este subgrupo la enfermedad de base más frecuente fue la neoplásica (18). En 10 pacientes bastó con el uso de SH para el control del sangrado. En otros 7 se añadió AD, siendo necesario el uso de ATx en 4 de estos. En 14 pacientes (50%) la hemorragia fue controlada directamente con ATx.

**Conclusiones:** El ATx por vía endobronquial es un fármaco que puede ser útil como tratamiento complementario al efecto vasoconstrictor de otros fármacos, especialmente en el tratamiento de la hemorragias producidas de forma yatrógena, por lo que debe ser tenido en cuenta en la elaboración de protocolos de actuación en el sangrado de la vía aérea.

## LESIONES TRAUMÁTICAS DEL DIAFRAGMA

F. Quero Valenzuela, C. Bayarri Lara, I. Piedra Fernández, J. Ruiz Zafra, A. Sánchez-Palencia Ramos, A. Cueto Ladrón de Guevara, J.C. Penagos Tafurt

*Servicio Cirugía Torácica. H. Virgen de las Nieves. Granada.*

**Introducción:** Las lesiones traumáticas del diafragma (LTD) son poco frecuentes en nuestro medio y se producen como consecuencia de traumatismos torácicos y abdominales cerrados o penetrantes. El diagnóstico no siempre se realiza inicialmente, lo que puede conducir a la herniación de vísceras abdominales, con aumento de la morbi-mortalidad en estos pacientes con frecuentes lesiones asociadas. La localización más frecuente es el hemidiafragma izquierdo y su tratamiento siempre es quirúrgico. El objetivo de nuestro trabajo es anali-

zar y comparar con la bibliografía existente los casos de LTD tratadas en nuestro servicio.

**Metodología:** Estudio descriptivo retrospectivo de 29 casos de LTD tratadas en nuestro servicio en el periodo de diciembre de 1986 a septiembre de 2006. Las variables analizadas fueron edad, sexo, localización, causa, mecanismo lesional, presencia de lesiones asociadas, diagnóstico inicial o diferido, vía de abordaje, tratamiento y mortalidad.

**Resultados:** Frecuencia 1,51% LTD de 1908 traumatismos toraco-abdominales. Edad media 35.8 años (14-72) Sexo: 24 hombres (82,7%) y 5 mujeres Causa: accidente de tráfico 12 (41,3%), arma blanca 7 (24,1%), arma de fuego 5 (17,2%) y otras 5 (17,2%). Mecanismo de lesión: traumatismo cerrado 16 casos y lesión penetrante 13 casos. Localización: 15 hemidiafragma izquierdo y 14 derecho. Diagnóstico: inicial 21 y diferido 8 casos (27,5%) desde días hasta años y todos en traumatismos cerrados. Lesiones asociadas: 24 casos (82,7%). Abordaje: toracotomías 10, laparotomías 3, toraco-laparotomías 10, videotoracosopia reconvertida a toracotomía 4, videotoracosopia 1 laparoscopia 1 caso. Tratamiento: cierre simple con material irreabsorbible 25 casos y uso de prótesis o malla en 4 casos. Mortalidad: 1 caso operatoria y 2 posoperatoria.

**Conclusiones:** En nuestro estudio encontramos que LTD tienen una baja prevalencia. La causa más frecuente son los accidentes de tráfico en varones jóvenes seguido de heridas por arma blanca y de fuego. A diferencia de otros trabajos no encontramos gran predominio del lado izquierdo en la localización. En numerosas ocasiones el abordaje puede ser torácico y abdominal y las técnicas de cirugía video-asistida pueden ser de gran ayuda en el diagnóstico y tratamiento de casos seleccionados. El diagnóstico se sigue retrasando en numerosas ocasiones sobretodo en traumatismos cerrados con importantes lesiones asociadas lo que condiciona la aparición de una hernia diafragmática y sus posibles complicaciones.

## CALIDAD DE LA ESPIROMETRÍA FORZADA EN UN PROGRAMA INICIAL DE TELEMEDICINA ENTRE ATENCIÓN PRIMARIA Y NEUMOLOGÍA.

J.C. Serrano Rebollo<sup>1</sup>, C. Disdier Vicente<sup>2</sup>, E. García Ledesma<sup>3</sup>, F<sup>a</sup> Burgos<sup>4</sup>, J. Corral<sup>5</sup>, JM. Gutierrez<sup>6</sup>, J. Magariño<sup>7</sup>, C. Jiménez<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Sección de Neumología. Complejo Hospitalario de Cáceres, <sup>2</sup>Sección de Neumología. Complejo Hospitalario de Cáceres, <sup>3</sup>Sección de Neumología. Complejo Hospitalario de Cáceres, <sup>4</sup>Servicio de Neumología. Hospital Clinic. Barcelona, <sup>5</sup>Sección de Neumología. Complejo Hospitalario de Cáceres, <sup>6</sup>Centro de Salud Manuel Encinas. Cáceres, <sup>7</sup>Centro de Salud Plaza de Argel. Cáceres, <sup>8</sup>Centro de Salud Manuel Encinas. Cáceres.

**Introducción:** La espirometría forzada (EF) en Atención Primaria (AP) es un procedimiento infrautilizado y con una calidad en ocasiones cuestionable. El objetivo de nuestro estudio ha evaluar la calidad de la EF durante los primeros 6 meses de un programa de teletrabajo entre AP y Neumología.

**Metodología:** Tras un curso de formación de un día en conceptos espirométricos, manejo del espirómetro y enseñanza de envío telemático de las 3 mejores curvas de cada espirometría en una web, se estableció un programa de formación mediante un foro de discusión con los enfermeros de dos centros de AP de intervención y observación de las espirometrías realizadas sin acceso al foro por parte del enfermero de un centro de control. Se analizó de forma global los criterios de aceptabilidad y reproducibilidad según documento de la ERS/ATS de las espirometrías realizadas los primeros seis meses y se estableció

una graduación de la calidad de la EF realizada en AP según la clasificación de Ferguson. (Grado A: dos curvas aceptables y FEV1 y FEV6 con variabilidad menor de 100 ml; Grado B: dos curvas aceptables y FEV1 entre 101 y 150 ml; Grado C: dos curvas aceptables y FEV1 entre 151 y 200 ml; Grado D: una curva aceptable o más con FEV1 > 200 ml; Grado E: No aceptable y no interpretable).

**Resultados:** Desde el mes de mayo a noviembre de 2006 se han analizado 247 espirometrías realizadas a 236 pacientes. La media de edad fue de 51,6 años, en 132 hombres y 104 mujeres. En 80 espirometrías (32%), las tres curvas se consideraron aceptables, en 53 espirometrías (21%) dos curvas fueron aceptables y 44 espirometrías (18%) solo consideró aceptable una de las tres curvas. 115 de 247 espirometrías (47%) con 2 o 3 curvas aceptables tenían al menos dos curvas reproducibles con FEV1 y FVC menor de 150 ml. 107 espirometrías (43%) fueron clasificadas en grado A, 13 (5%) en grado B; 8 (3%) en el C; 58 (23%) en el D y 61 (25%) en el E. De las 196 (79%) de las espirometrías evaluables, 124 (50%) presentaron un patrón normal; 13 (5%) obstructivo leve; 9 (4%) obstructivo moderado y 8 (3%) obstructivo severo. En 20 casos (8%) el patrón respiratorio fue restrictivo (no obstructivo) leve y en 6 casos (2%) restrictivo moderado. En 14 espirometrías (6%) el patrón fue mixto. **Conclusiones:** La aplicación de un programa de teleasesoramiento de la EF por web entre dos sistemas asistenciales (AP y Neumología) puede servir para ofrecer una calidad aceptable durante los 6 meses iniciales de formación de los enfermeros. PROYECTO FIS: 04/2749.

#### CARACTERÍSTICAS CLINICOEPIDEMIOLÓGICAS DIFERENCIALES DE LOS ENFERMOS CON TUBERCULOSIS ENTRE POBLACIÓN AUTÓCTONA E INMIGRANTE EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

P. Navas<sup>1</sup>, E. Doña<sup>1</sup>, E. Casado<sup>1</sup>, F. Espíldora<sup>1</sup>, M. Arroyo<sup>1</sup>, P. Bermúdez<sup>2</sup>, F. Miralles<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología. HRU Carlos Haya. Málaga, <sup>2</sup>Servicio de Microbiología. HRU Carlos Haya. Málaga

**Introducción:** Málaga es en un importante receptor de inmigración en los últimos años, lo cual ha influido en el aumento en la incidencia total de tuberculosis en esta provincia y en el patrón de presentación clinicoepidemiológico. Hemos estudiado las diferencias clinicoepidemiológicas de los enfermos con tuberculosis (TBC) entre la población autóctona y la población inmigrante en una Área Sanitaria de la provincia de Málaga

**Metodología:** Análisis retrospectivo y descriptivo de los casos de enfermedad tuberculosa (TBC) diagnosticados entre el 1 de Enero de 2005 y el 31 de Diciembre de 2005 en el Área Sanitaria dependiente del hospital Regional Carlos Haya de Málaga (Hospital de Tercer Nivel) realizándose un estudio comparativo de las características clínicas y epidemiológicas de la TBC entre población autóctona e inmigrante

**Resultados:** Hemos tenido 21 pacientes con TBC entre inmigrantes y 82 entre autóctonos. Las diferencias clinicoepidemiológicas son: El 61,9% (n=13) de los inmigrantes con TBC eran varones mientras que en entre autóctonos los varones eran el 79,3% (n=65). La edad media (años) de presentación era de 30,16 +/-11,89 en inmigrantes y de 42,09 +/-20,65 en autóctonos. El tiempo medio de diagnóstico (días) en inmigrantes era de 45,5 +/-35,06 y en autóctonos de 48,97 +/-59,07 En cuanto al nivel socioeconómico, caracterizado mediante grados de indigencia, tenemos: Sin hogar ni familia (grado I) en 5,6% (n=1) de inmigrantes y 5,1% (n=4) de autóctonos; con hogar sin fami-

lia (grado II) en 44,4% (n=8) de los inmigrantes y en 10,3% (n=8) de los autóctonos y con hogar y familia (grado III) en 50% (n=9) de los inmigrantes y en 84,6% (n=66) de los autóctonos. Entre los antecedentes personales destaca un 10% (n=2) de inmigrantes con TBC con etilismo frente a 22,2% (n=18) en autóctonos; Tabaquismo en el 30% (n=6) de los inmigrantes y en el 65,4% (n=53) de los autóctonos; HIV en 33,3% (n=7) de los inmigrantes y en el 18,5% (n=15) de los autóctonos y EPOC en el 18,5% (n=15) de los autóctonos frente a ningún EPOC entre inmigrantes. La localización de la TBC en inmigrantes es en 71,4% (n=15) pulmonar y en 23,8% (n=5) pleural frente a población autóctona donde el 90,2% (n=73) son formas pulmonares y el 15,9% (n=13) es TBC pleural. La cavitación pulmonar en inmigrantes se da en el 36,8% (n=7) frente al 37,5% (n=30) en autóctonos La resistencia a tuberculostáticos en inmigrantes es de 15,4% (n=2) y en autóctonos de 3,4% (n=2); sobre todo a isoniacida en el 8,3% (n=1) de los inmigrantes y en el 1,9% (n=1) de los autóctonos.

**Conclusiones:** Menor edad media de presentación de TBC en inmigrantes que en autóctonos Menor frecuencia de tabaquismo y EPOC entre inmigrantes que entre población autóctona pero mayor porcentaje de inmigrantes VIH positivos Menor frecuencia de TBC pulmonar y mayor frecuencia de TBC pleural en población inmigrante que en autóctonos Mayor porcentaje de resistencia a tuberculostáticos, sobre todo a isoniacida, entre inmigrantes que autóctonos

#### NEUMOMEDIASTINO POSTRAUMÁTICO

I. Piedra Fernández, C. Bayarri Lara, F. Quero Valenzuela, S. Sevilla López, J. Ruiz Zafra, A. Sánchez-Palencia Ramos, J.C. Penagos Tafurt, A. Cueto Ladrón de Guevara

Servicio de Cirugía Torácica H. U. "Virgen de las Nieves"

**Introducción:** El neumomediastino es un proceso patológico consistente en la presencia de aire entre las estructuras que conforman el mediastino y que se encuentran envueltas por la pleura mediastínica. Puede aparecer de forma espontánea o traumática.

**Metodología:** Describir la incidencia, características, lesiones asociadas y tratamiento de los neumomediastinos postraumáticos (NP). Estudio descriptivo de todos los NP ingresados en el servicio, desde enero de 1986 a octubre de 2006. Se recogieron las variables: género, edad, etiología, lesiones asociadas torácicas y extratorácicas, estancia hospitalaria, tratamiento y mortalidad.

**Resultados:** Se encontraron 29 pacientes con NP en ese período, que suponen el 1,52% de los traumatismos torácicos ingresados y el 0,41% de los ingresos totales del servicio. De estos pacientes 23 (79%) eran varones. La edad media fue de 43,6 años (rango 11-81). Los accidentes de tráfico fueron la causa más frecuente con el 55%. El traumatismo fue cerrado en el 93% (27 casos). Los pacientes que asociaban otras lesiones fueron 25, siendo éstas torácicas en el 86,20% y extratorácicas 37,93%. En 4 casos el NP se encontró como lesión aislada. La estancia media fue de 12,6 días. Sólo hubo un éxito. El tratamiento fue conservador en 15 pacientes (51,7%), requiriendo drenaje torácico 8 (27,5%) y toracotomía 4 (13,7%).

**Conclusiones:** 1. El NP es una patología poco frecuente en Cirugía Torácica. 2. Los accidentes de tráfico son la causa más habitual, siendo más frecuente en el varón y presentándose de forma excepcional como lesión aislada. 3. La mayoría se resuelve con tratamiento conservador y la evolución fue satisfactoria.



## ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LA ACTIVIDAD ASISTENCIAL EN UNA CONSULTA DE NEUMOLOGÍA DE UN CHARE

M.A. Palma Otero<sup>1</sup>, A. Delgado Cruz<sup>1</sup>, M.C. Rogado González<sup>2</sup>, E. Castillo Díaz<sup>2</sup>, M.A. Hidalgo Rico<sup>2</sup>, A. Fernández Sánchez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>CHARE El Toyo Almería, <sup>2</sup>Hospital de Poniente. El Ejido. Almería

**Introducción:** Conocer la actividad asistencial en las primeras visitas y grado de resolución en las patologías atendidas. Entendiéndose como resolución la realización de pruebas diagnósticas en el mismo día de la consulta.

**Metodología:** La consulta de Neumología del CHARE de El Toyo tiene una agenda de 2 días por semana. Se recogieron los datos correspondientes a las primeras visitas durante del mes de Octubre de 2006. Se analizaron los siguientes datos: edad, sexo, centro de procedencia (atención primaria, especialidades y urgencias), pruebas realizadas en el mismo día de la consulta (Analítica, GSA, espirometría, Rx. Tórax y Prick Test) y diagnóstico.

**Resultados:** Durante este periodo analizado tuvimos en nuestro centro 8 días de consulta. Acudieron a la cita 61 pacientes (84,72% de los citados). De los pacientes asistentes a consulta 35 fueron varones (57,37%) y 26 mujeres (42,63%). La edad media fue de 51,93 años. Las derivaciones procedieron en un 62,29% de atención primaria, 27,88% de interconsultas de otras especialidades y 9,83% de Urgencias. Las pruebas realizadas fueron: espirometría al 72,14% de los pacientes, Rx. De Tórax al 57,36%, analítica al 42,53%, GSA al 40,9% y prick test al 14,75%. Los motivos de consulta fueron: Asma (34,4%), EPOC (31,11%), SAOS (16,44%), neumonía (3,27%), derrame pleural (1,67%), bronquiectasias (1,67%), fibrosis pulmonar (1,67%), nódulo pulmonar (1,67%), otras (8,17%). El porcentaje de actos únicos fue del 80%.

**Conclusiones:** El asma, EPOC y SAOS fueron la principal causa de visita, constituyendo el 81,9% de las causas de derivación a consulta. La principal prueba diagnóstica realizada en nuestra consulta fue la espirometría, que fue realizada al 72,14% de los pacientes que acudieron a la consulta. Se realizaron un 80% de actos únicos, lo que evitó nuevos desplazamientos a los pacientes para realización de pruebas.

## ANÁLISIS DE LOS ERRORES DE LA ESPIROMETRÍA EN UN PROGRAMA INICIAL DE TELEMEDICINA ENTRE ATENCIÓN PRIMARIA Y NEUMOLOGÍA

E. García Ledesma<sup>1</sup>, C. Disdier Vicente<sup>1</sup>, F. Burgos Rincón<sup>2</sup>, J.M. Gutierrez Hisado<sup>3</sup>, J. Magariño Bravo<sup>4</sup>, C. Jiménez Fernández<sup>3</sup>, A. Garrido Chamorro<sup>5</sup>, A. Barroso Antequera<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Sección Neumología. Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres, <sup>2</sup>Servei de Neumologia. Hospital Clinic. Barcelona, <sup>3</sup>Centro de Salud Manuel Encinas. Cáceres, <sup>4</sup>Centro de Salud Plaza de Argel. Cáceres, <sup>5</sup>Centro de Salud San Jorge. Cáceres.

**Introducción:** La espirometría en atención primaria (AP) es una exploración necesaria para el diagnóstico precoz de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) y en el manejo de la patología respiratoria. Sin embargo, fuera del laboratorio de función pulmonar esta técnica está infrautilizada y es poco fiable. El objetivo de nuestro estudio es evaluar los errores más frecuentes en el aprendizaje de la técnica durante los primeros seis meses de un programa de teletrabajo entre AP y Neumología.

**Metodología:** Tras un curso de formación de un día en conceptos espirométricos, manejo del espirómetro y enseñanza de

envío telemático de las tres mejores curvas de cada espirometría en una web, se estableció un programa de formación mediante un foro de discusión con los enfermeros de dos centros de AP de intervención y observación de las espirometrías realizadas por un centro de control. Fueron analizados los errores más frecuentes según la normativa ERS (European Respiratory Society) / ATS (American Thoracic Society) en relación a criterios de inicio, morfología y finalización de las espirometrías y sus curvas.

**Resultados:** Desde el mes de mayo a noviembre de 2006 se han analizado 247 espirometrías realizadas a 236 pacientes. La edad media fue de 51,6 ± 16 años, en 132 hombres y 104 mujeres. Respecto a los criterios de inicio, 138/247 espirometrías (56%) y 258/741 curvas (35%) mostró algún error de inicio. El excesivo volumen extrapolado y el retardo de pico de flujo fueron los motivos de error más frecuentes, con un 12% y un 11% respectivamente. Con respecto a los criterios morfológicos, el 63% de las espirometrías presentó algún error o artefacto. El artefacto más frecuente fue la presencia de tos posterior al primer segundo (101/741 o 14% de curvas), seguido de esfuerzo variable (4%), espiración no explosiva (7%) y pérdida de aire durante la maniobra (12%). La finalización de la maniobra no alcanzó los 4 segundos en el 16% (115 de 741) ni los 6 segundos en el 29% (215 de 741). Se detectaron errores de transmisión de datos o gráficas en 9 pacientes y el equipo presentó pérdida de volumen a lo largo de la maniobra en mayor o menor grado en 27% de las espirometrías y en el 13% de las curvas.

**Conclusiones:** La aplicación de un programa telemático para la espirometría en AP permite detectar errores en la técnica que pueden servir para planificar mejor el aprendizaje en esta maniobra. La comunicación de un neumólogo por foro en la web puede ser una herramienta para ayudar a los centros de AP a reconocer errores y la forma de evitarlos. PROYECTO FIS: 04/2749

## INFLUENCIA DE LA HIPERTENSIÓN PULMONAR EN LA FUNCIÓN RESPIRATORIA, CAPACIDAD FÍSICA, CALIDAD DE VIDA Y DISNEA EN PACIENTES EPOC

E. Márquez-Martín, P. Cejudo, F. Ortega, I. López, J.L. López-Campos, R. Tallón, H. Sánchez

Unidad Médico-Qca de Enf. Resp. H.U. Virgen del Rocío.

**Introducción:** Los pacientes con Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) pueden llegar a desarrollar hipertensión pulmonar (HTP), no estando claramente definido las repercusiones que este hecho puede tener en la función respiratoria, la capacidad de esfuerzo, la calidad de vida y percepción de disnea. Objetivos: Estudiar un grupo de pacientes EPOC para analizar las diferencias de parámetros de función respiratoria, capacidad de esfuerzo, fuerza muscular periférica, calidad de vida y percepción de disnea en función de que padezcan o no HTP

**Metodología:** Participaron 60 pacientes diagnosticados de EPOC en fase estable de su patología. Fueron clasificados dentro del grupo "HTP" o "no HTP" en función de la medida del diámetro de la arteria pulmonar obtenido mediante TAC. A todos los enfermos se les realizaron pruebas de función respiratoria en reposo y esfuerzo (shuttle walking test, SWT, y prueba de esfuerzo en cicloergómetro) y se analizó la fuerza muscular periférica (Test 1RM). La calidad de vida se determinó mediante el Chronic Respiratory Questionary Disease. La disnea basal se determinó mediante el BDI/TDI de Mahler y la escala de la Medical Research Council

**Resultados:** Dieciocho pacientes fueron clasificados dentro del grupo de HTP, con una edad media (desviación estándar) de 65,4 (6,4) años; pO<sub>2</sub> 65,7 (12,5) mmHg; pCO<sub>2</sub> 46,5 (7) mmHg; FVC 2608,8 (565,4) ml y FEV<sub>1</sub> 996,1 (281,3) ml. En el SWT anduvieron una media de 306,4 metros (que corresponde a 6,12 niveles del SWT). Cuarenta y dos pacientes fueron encuadrados en el grupo "no HTP", con una edad media de 63,9 (7) años; pO<sub>2</sub> 73,2 (9) mmHg, pCO<sub>2</sub> 40,6 (4) mmHg; FVC 3219,6 (684,2) ml y FEV<sub>1</sub> 1293,9 (436,3) ml. En el SWT 404,5 metros (7,29 niveles). Mostraron diferencias estadísticamente significativas la pO<sub>2</sub>, pCO<sub>2</sub>, FVC, VEMS y SWT. En los parámetros de capacidad física, fuerza muscular periférica, calidad de vida y valoración de disnea no hubo diferencias

**Conclusiones:** Los pacientes EPOC que padecen HTP tienen mayor grado de obstrucción de vía aérea que los no la padecen, y esto repercute en su capacidad de esfuerzo, demostrado mediante el SWT

### COMPARAR LA SENSIBILIZACIÓN ALÉRGICA MEDIDA POR TÉCNICA DE PRICK EN UNA POBLACIÓN REMITIDA A UNA CONSULTA DE ASMA DURANTE LOS AÑOS 1989-90 Y 2006

J.M. Ignacio García, A.I. López-Cozar Gí, E. Soto Hurtado, M. Pinto Tenorio, MJ Chocrón Giráldez, F. Cabello Rueda

*Unidad de Neumología. Hospital Serranía de Ronda*

**Introducción:** Describir la sensibilización alérgica, medida por técnica prick test, de pacientes remitidos, a una consulta de asma, durante los años 1989-1990 y 2006, así como. comparar las modificaciones en las sensibilizaciones detectadas a lo largo de este periodo.

**Metodología:** Estudio retrospectivo, se eligen al azar 100 pruebas de prick test realizadas durante los años 1989-90 y 100 de las realizadas durante el año 2006. La técnica de prick test se realiza en antebrazo y se mide una batería de neuroalérgenos que incluyen sistemáticamente pólenes de árboles, gramíneas, plantas, ácaros del polvo, epitelios ( gato, perro, caballo) y hongos. Se utiliza como control negativo un suero glicerinado y como control positivo, la histamina. Se considera positiva toda aquella que tenga una pápula de 3 mm mayor que el control negativo. Los resultados del estudio se analizan por medio de técnicas de estadística descriptiva, para la comparación, entre grupos, se utiliza el test de varianza y chi cuadrado considerándose significativo un valor de  $p < 0,05$

**Resultados:** La edad media de la población estudiada durante los años 1989-90 fue de 33,15(20,39) y 27,14 años ( 19,72 ) en 2006 (  $p$  NS ); por sexo el 45% fueron hombres en 1989-90 y 49% en 2006 (  $p$  NS). La sensibilidad alérgica detectada durante el periodo 1989-90 fue 39% positiva a árboles, 39% gramíneas, 35% plantas, 49% ácaros del polvo, 39% epitelios y 21% hongos. El test fue negativo en el 28% de la población remitida a estudio. Los pacientes monosensibilizados fueron el 21%, positividad a dos grupos antigénicos en el 26,4% y positividad a 3 o más grupos en el 53,6%. La sensibilidad alérgica detectada durante el año 2006 fue 40% positiva a árboles, 30% gramíneas, 34% plantas, 32% ácaros del polvo, 26% epitelios y 16% hongos. El test fue negativo en el 40% de la población remitida a estudio. Los pacientes monosensibilizados fueron el 23%, positividad a dos grupos antigénicos se detectó en el 20% y positividad a 3 o más grupos en el 47%, la comparación, entre grupos antigénicos, en los dos periodos estudiados fue no significativa (  $p$  NS )

**Conclusiones:** No detectamos un aumento en la sensibilización alérgica, medida por prick test, de nuestra población en

los últimos 15 años . Un porcentaje importante de la población está sensibilizada a diferentes grupos antigénicos. La polisensibilización se podría explicar, en un porcentaje importante de pacientes, por reactividad cruzada a antígenos comunes. La inclusión en la batería del prick test de antígeno de profilina presente en plantas, árboles, gramíneas y algunos alimentos, nos podría ayudar a detectar las reactividades cruzadas, lo cual podría tener implicaciones prácticas en el manejo de la enfermedad.

### ASOCIACIÓN ENTRE ESTRUCTURA FAMILIAR, TABAQUISMO PARENTAL, AMIGOS FUMADORES Y TABAQUISMO ACTIVO EN ADOLESCENTES ASMÁTICOS

F. Vázquez-Nava<sup>1</sup>, P. Martínez-Cambor<sup>1</sup>, V.M. Almeida-Arvizu<sup>2</sup>, F.J. Beltrán-Guzmán<sup>1</sup>, A.H. Saldívar González<sup>1</sup>, C.F. Vázquez Rodríguez<sup>1</sup>, D. Lin Ochoa<sup>1</sup>, M.C. Barrientos Gómez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Tamaulipas, IMSS, <sup>2</sup>Instituto Mexicano del Seguro Social.

**Introducción:** Introducción.- La prevalencia de adolescentes asmáticos fumadores esta aumentando y los factores que favorecen el hábito de fumar no están bien establecidos. Objetivo.- Determinar el efecto de la estructura familiar, tabaquismo parental y amigos fumadores sobre tabaquismo activo en adolescentes asmáticos y no asmáticos.

**Metodología:** Población y método.- Es un estudio de casos y controles basado en un estudio de población. 6487 adolescentes en edades de 13 a 18 años de un área urbana del nordeste de México, fueron aleatoriamente seleccionados para documentar la prevalencia de asma y tabaquismo activo.

**Resultados:** Resultados.- Un número mayor de fumadores (19.4% vs 16.2%); familias no intactas (28.3% vs 22.9%); padres fumadores (34.2% vs 30.3) y amigos fumadores (22.8% vs 20.0%) fue encontrado en el grupo de adolescentes asmáticos en comparación con los no asmáticos. La presencia de padres (OR ajustado=1.81; IC 95% 1.27-2.57) y amigos fumadores (OR ajustado=3.52; IC95%=2.48-5.01) solos o cuando ambos se presentan simultáneamente (OR ajustado=3.12; IC95=1.98-4.92) constituyen los factores de riesgo más importantes para desarrollo de tabaquismo en adolescentes asmáticos y no asmáticos. La familia incompleta sola (OR ajustado=2.07; IC95% 1.45-2.95) tiene efecto sobre tabaquismo en adolescentes asmáticos y no asmáticos, pero no cuando se combina con la presencia de padres y amigos fumadores.

**Conclusiones:** Conclusión.- La familia no intacta se asocia con tabaquismo en adolescentes asmáticos y no asmáticos. La convivencia con amigos fumadores sola, o acompañada con la presencia de padres fumadores, son los factores más importantes para desarrollo de tabaquismo en adolescentes asmáticos y no asmáticos.

### ESTUDIO DE SUEÑO MONOCANAL (MICROME-SAM): VALORACIÓN DE SU UTILIZACIÓN SECUENCIAL EN COLABORACIÓN COM MÉDICOS DE ATENCIÓN PRIMARIA.

J.A. Romero<sup>1</sup>, D. Torrado<sup>2</sup>, U. Brito<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología. Hospital Distrital de Faro, <sup>2</sup>Centro de Salud de Faro. Portugal.

**Introducción:** La poligrafía cardio-respiratoria de sueño (PCRS) es un sistema diagnóstico simplificado aceptado en el Síndrome de Apnea-Hipopnea del Sueño (SAHS). Recientes

sistemas de estudio monocanal (EM) con medición directa de eventos respiratorios, aun escasamente validados, podrían suponer un avance importante en el diagnóstico del SAHS. Objetivo: Analizar la capacidad diagnóstica de un EM, en el contexto de Atención Primaria, comparada con la PCRS realizada por Neumología en pacientes con sospecha de SAHS.

**Metodología:** Se incluyó en el estudio a 35 pacientes consecutivos con sospecha clínica de SAHS atendidos en la consulta de sueño del Hospital Distrital de Faro (Portugal) desde agosto a diciembre de 2006 y derivados desde Atención Primaria. El Médico de Familia realizó a todos los pacientes un EM (Microsam; MAP, Alemania) y el Neumólogo una PCRS (Somnocheck; Weinmann, Alemania) también a todos los pacientes, con una semana de diferencia como máximo. Todos los estudios fueron realizados en el domicilio, con lectura automática (EM) y manual (PCRS) de los registros y considerando SAHS si el índice de apneas-hipopneas (IAH) de la PCRS era  $\geq 5$ . Se analizó parámetros antropométricos, escala de Epworth y la prevalencia de SAHS utilizando porcentajes y la media (desviación estándar), con cálculo del mejor punto de corte diagnóstico en el índice de eventos respiratorios (IER) del EM respecto al IAH de la PCRS mediante curvas ROC y análisis de la correlación (Pearson) y la concordancia (coeficiente de correlación intraclass) entre el IER del EM y el IAH de la PCRS. Se consideró significativa p

**Resultados:** Se obtuvieron 31 estudios válidos (26 varones y 5 mujeres; edad media:  $54 \pm 12$  años; Índice de masa corporal:  $31 \pm 4$  kg/m<sup>2</sup>; perímetro de cuello:  $41 \pm 3$  cm; escala de Epworth:  $11 \pm 4$ ; IAH:  $27 \pm 18$ ; IER:  $32 \pm 20$ ). El tiempo medio entre los estudios realizados por el Médico de Familia (EM) y el Neumólogo (PCRS) fue de  $4 \pm 3$  días (18 pacientes (58%) realizaron primero el EM mientras que 13 (42%) comenzaron primero con la PCRS). La prevalencia global de SAHS fue del 83.9%. La correlación existente entre el IER y el IAH fue 0.87 (IC del 95%, 0.75-0.93;  $p < 0.0001$ ) y la concordancia de 0.80 (IC del 95%, 0.74-0.86;  $p < 0.0001$ ). La mayor área bajo la curva (100%; IC del 95%, 88.7-100%) se obtuvo para un IAH  $\geq 30$  con un punto de corte para el IER  $\geq 30$  (Sensibilidad: 100%; Especificidad: 93.7%; Valor predictivo positivo: 93.7%; Valor predictivo negativo: 100%). Utilizando como primer escalón diagnóstico el EM y con el punto de corte de IER  $\geq 30$  podría evitarse hasta el 48% de las PCRS realizadas (PCRS con IAH  $\geq 30$ ) pasando directamente a la terapéutica con CPAP.

**Conclusiones:** El estudio de sueño monocanal (Microsam), en manos del Médico de Atención Primaria y coordinado con la consulta de Neumología, es una herramienta eficaz que permite ahorrar tiempo y recursos en formas graves de la enfermedad que precisan atención prioritaria.

#### DETERMINACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR MEDIANTE SCORE CÁLCICO EN PACIENTES FUMADORES Y NO FUMADORES.

M.C. Soria<sup>1</sup>, M. Martín<sup>1</sup>, G. De Luiz<sup>1</sup>, C. Alonso<sup>2</sup>, C. Ramos<sup>2</sup>, H. Mohd<sup>3</sup>, J. Lopez Pujol<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Patología Torácica, (2) Servicio de Radiodiagnóstico, (3) Servicio de Medicina Interna. Hospital Xanit. Benalmadena.

**Introducción:** El reconocimiento médico de salud nos permite detectar patología en fase precoz y consecuentemente optimizar las expectativas terapéuticas. Asimismo la posibilidad de planificar un plan de actuación sobre los factores de riesgo modificables. Objetivos: Determinar el riesgo cardiovascular

mediante score cálcico en pacientes fumadores y no fumadores.

**Metodología:** Se estudiaron 224 sujetos asintomáticos desde Enero hasta Noviembre del 2006, analizando los siguientes factores: edad, sexo, diabetes, colesterol, hábito tabáquico, HTA, PCR ultrasensible, y su relación con la puntuación de Score cálcico medido mediante TAC multicorte. Para el estudio estadístico de las variables cuantitativas se han usado la media, desviación estándar, la mediana y el recorrido intercuartílico, y para la cualitativas las frecuencias absolutas y relativas

**Resultados:** La población estudiada estaba compuesta por 224 sujetos asintomáticos, 158 varones (70.5%) y 66 mujeres (29.5%). De forma global se declararon fumadores el 53.6% y no fumadores el 46.4%. Se registró un consumo medio de 20 cigarrillos/día. Cuando analizamos las distintas variables que influyen en la puntuación de Calcio (Score Calcio) se objetiva la relación estadística significativa fundamentalmente con la HTA, edad y el tabaquismo. El valor de la R<sup>2</sup> nos indica que el 18.3% de la puntuación de calcio puede ser explicado por estas tres variables. Si analizamos la interacción entre dichas variables, podemos explicar el 38% del calcio en coronarias. La puntuación del score cálcico es mayor en paciente fumadores que no fumadores y la significación es mayor cuando los datos los ajustamos para edad y HTA. No fumador, no HTA y mayor 64 años tiene una media estimada de score de 260 frente a 2057 de puntuación si el paciente fuma y es hipertenso.

**Conclusiones:** 1) Los reconocimientos periódicos de salud ponen de manifiesto enfermedades tratables y evitables, facilitándonos la actuación sobre los factores de riesgo modificables. 2) El tabaquismo continua siendo un factor de riesgo muy prevalente en nuestra población. 3) Tabaquismo, HTA y edad influyen significativamente en la puntuación de calcio y por lo tanto en la estimación del riesgo cardiovascular. 4) Existen diferencias significativas en la puntuación de calcio en sujetos fumadores y no fumadores, pero las diferencias aumentan claramente a partir de los 64 años. 5) El riesgo cardiovascular aumenta exponencialmente en aquellos sujetos que tienen más de 64 años, que fuman y además tienen HTA.

#### QUIMIOTERAPIA A LA CARTA EN EL CÁNCER DE PULMÓN METASTÁSICO (E IV) EN BASE A MARCADORES GENÉTICOS

E.J. Bermejo Casero<sup>1</sup>, M. Cobo Dols<sup>2</sup>, R. Mongil Poce<sup>1</sup>, R. Arrabal Sánchez<sup>1</sup>, C. Pagés Navarrete<sup>1</sup>, A. Benítez Domenech<sup>1</sup>, A. Fernández de Rota Avecilla<sup>1</sup>, J.L. Fernández Bermúdez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Cirugía Torácica, <sup>2</sup>Servicio de Oncología. Hospital Regional Carlos Haya.

**Introducción:** En los últimos 15 años el tratamiento quimioterápico del CPNM avanzado no ha superado la barrera de los 8-10 meses de supervivencia. Los tratamientos clásicos incluyen cisplatino mas otro agente. En la actualidad se investigan marcadores genéticos como marcadores predictivos de quimiosensibilidad y quimioresistencia frente a determinados agentes.

**Metodología:** Estudio piloto prospectivo longitudinal (Servicios de Cirugía torácica y Oncología). Desde octubre de 2005 a diciembre de 2006, 40 pacientes en estadio IV de CPNM metidos en protocolo. A partir de una muestra histológica se analiza primero si existe mutación del gen EGFR (receptor factor crecimiento). Si no existe, se miden los niveles del gen BCRA1 (reparador del DNA) y se dividen en niveles bajos, medios y altos.

**Resultados:** Cuando hay mutación del EGFR se tratan con inhibidor de la tirosin-quinasa (erlotinib). Si EGFR- y niveles bajos de BCRA1 los pacientes son tratados con

cisplatino+gemcitabina;niveles medios con cisplat.+antimicrotúbulo y niveles altos con antimicrotúbulo en monoterapia.Histologías:24 adenocarcinomas,9 epidermoides,4 células grandes y 3 indiferenciados.Método de obtención de la biopsia:19 no quirúrgicos(broncoscopia o biopsia pleural cerrada) y 21 quirúrgicos(2 mediastinoscopias,2 biopsias pleurales,6 cirugías de metástasis,11 cirugías previas del tumor).En 26 casos hubo muestra viable para realizar tratamiento basado en la genómica;en 14 casos fue inviable la muestra y se trataron empíricamente los pacientes.La biopsia fue viable en 18/21 pacientes obtenida por método quirúrgico,mientras que fue viable sólo en 8/19 casos obtenida por método no quirúrgico.6 pacientes con mutación en el gen EGFR;6 con niveles bajos de BCRA1,11 con niveles medios y 3 con niveles altos. Los tratados con per-

fil genómico tuvieron 16 respuestas/26(61%) frente a 2 respuestas/14 en empíricos(14.2%)( $p=0.004$ ).Con una mediana de seguimiento de 259 días(117-474) la mediana de tiempo a la progresión en grupo genómico fue de 203 días(95% IC 93-312 días),frente a 64 días(95% IC 45-82 d) en el empírico.La mediana de supervivencia en el grupo genómico no se ha alcanzado aún,frente a 140 días (95% IC 114-165) en empíricos( $p=0.0002$ )

**Conclusiones:** Los primeros resultados del empleo de la genómica en la quimioterapia individualizada indican que esta puede mejorar la supervivencia y el tiempo libre de enfermedad respecto de la quimioterapia clásica. Los métodos no quirúrgicos presentan una rentabilidad baja en la obtención de muestras válidas para estudio genómico.