



Artículo especial

Archivo de Archivos: 2008

The Archivos Archive, 2008: An Overview of Research Published in Archivos de Bronconeumología

José Ignacio De Granda-Orive

Servicio de Neumología, Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Universidad CEU-San Pablo, Madrid, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 21 de enero de 2009

Aceptado el 3 de febrero de 2009

On-line el 22 de abril de 2009

Introducción

Como en años anteriores^{1,2}, nuestra Revista tiene una buena calidad e influencia, que se refleja no sólo en un aceptable índice de impacto, sino también en otros indicadores de influencia, como puede consultarse en la página web de Eigenfactor Score³ (fuente de datos métricos sobre las revistas científicas internacionales que se basa en información de citas de Journal Citation Reports) y en la aplicación de algoritmos de relevancia de Google. Dicha página web proporciona datos anuales desde 1995 hasta 2006 acerca de las 7.000 revistas incluidas en Journal Citation Reports y de otras muchas fuentes citadas por ellas. Presenta clasificaciones temáticas mediante 2 indicadores: el Eigenfactor, indicador de la influencia o repercusión global, que se basa en el cálculo iterativo de las citas recibidas por una revista según procedan a su vez de revistas más o menos citadas, y el factor “influencia del artículo”, que mide la influencia media de los artículos de las revistas y se basa en el mismo cálculo iterativo que el Eigenfactor, pero teniendo en cuenta el número de artículos de la revista; ARCHIVOS DE BRONCONEUMOLOGÍA ocupa el puesto 34 de las revistas del aparato respiratorio.

En 2008 se publicaron en ARCHIVOS DE BRONCONEUMOLOGÍA 57 originales que, intentando mantener el formato de años anteriores, pasamos a comentar a continuación.

Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

López Varela et al⁴, con el objetivo de conocer el tratamiento de los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), evaluaron las medidas preventivas y la medicación

empleada, así como los posibles factores asociados. En una muestra amplia, identificaron a un grupo importante de pacientes a quienes se diagnosticó la enfermedad con distintos grados de gravedad y de los que sólo el 11,3% había sido diagnosticado previamente. Llama la atención que sólo la mitad del total de los diagnosticados de EPOC hubiera recibido con anterioridad consejo médico antitabaco, mientras que entre los ya diagnosticados lo había recibido el 69%. El empleo de tratamiento farmacológico aumentaba con la gravedad de la enfermedad y se asoció al diagnóstico previo y a la presencia de síntomas como sibilancias y disnea. Por su parte Martínez Francés et al⁵ valoraron los determinantes de la disnea basal en pacientes diagnosticados de EPOC y su influencia en la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS). Encontraron que la disnea basal estaba determinada por la ansiedad (un 17% de la variancia explicada), la presión inspiratoria máxima (4%) y la presión arterial de oxígeno (4%). En la EPOC leve-moderada la CVRS se explicó fundamentalmente por la ansiedad (un 43% de la variancia), mientras que en la EPOC grave la disnea basal fue el principal determinante de la CVRS. Se concluye, por lo tanto, que el determinante fundamental de la CVRS en la EPOC es la ansiedad, que está mediada por la disnea inducida por el esfuerzo y por la disnea basal. El objetivo del estudio de Lucas Ramos et al⁶ fue analizar la prevalencia de factores de riesgo y comorbilidad cardiovascular en una población con EPOC. El estudio, cuyo diseño fue multicéntrico, concurrente y transversal, incluyó a 572 pacientes con diagnóstico confirmado de EPOC. La prevalencia de hipertensión arterial fue del 53%, la de obesidad del 27%, la de dislipemia del 26% y la de diabetes del 23%, pero éstas no se relacionaron con la gravedad de la EPOC; en cambio, sí hubo una tendencia a estar peor con una mayor edad. Del mismo modo, la comorbilidad vascular —cardiopatía isquémica (16,3%), enfermedad cerebrovascular aguda (7%) y enfermedad vascular periférica (17%)— no se relacionó con la gravedad de la EPOC, pero sí con la edad y con los factores de riesgo clásico.

Correo electrónico: igo01m@gmail.com

En otro orden de cosas, Güell et al⁷ demostraron que un programa domiciliario de rehabilitación respiratoria sin supervisión produce una mejoría similar en la capacidad de esfuerzo que un programa intenso de rehabilitación hospitalaria, aunque en el área emocional de un test de CVRS fue el hospitalario el que ofreció mayores beneficios. Por su parte Martínez Llorens et al⁸ demostraron que, en pacientes con EPOC grave, el músculo intercostal tiene una población estable de células satélite (determinantes en los fenómenos de reparación y regeneración musculares), cuya actividad se halla incrementada. Se observaron hallazgos indicativos de microlesión celular, que, al acompañarse de un fenotipo fibrilar conservado, apuntaban al éxito del proceso de reparación del músculo intercostal.

Trastornos respiratorios durante el sueño

Ciftci et al⁹ publicaron un estudio en el que compararon los parámetros del sueño y respiratorios durante las primeras 3 h de la noche con los valores de estos mismos parámetros obtenidos durante el resto del sueño y de la noche. Los autores encontraron que el diagnóstico durante las primeras 3 h del sueño es fiable, pues refleja lo que ocurre a lo largo de toda la noche, y que la presión positiva respiratoria óptima determinada durante la segunda mitad de la noche es también óptima con respecto a la determinación de la primera fase. Para tratar de aumentar el grado de sospecha clínica del síndrome de apneas-hipoapneas durante el sueño (SAHS) entre los médicos de atención primaria, Martínez García et al¹⁰ analizaron qué impacto tiene un plan de formación dirigido a dichos profesionales en la cantidad y calidad de las derivaciones hospitalarias por sospecha de SAHS. Tras ofrecer formación e información sobre el SAHS, además de una hoja de derivación protocolizada y contacto directo con la Unidad de Sueño del hospital, se observó que dicho plan resultó eficaz a la hora de realizar derivaciones por sospecha de SAHS. Por su parte Alonso Álvarez et al¹¹ valoraron la fiabilidad de la poligrafía respiratoria domiciliaria (PRD) para el diagnóstico de SAHS y, además, compararon los costes de su realización con los de la polisomnografía. Los autores destacan que, aunque los casos dudosos requieren la realización de una polisomnografía, en general la PRD es un método fiable para el diagnóstico de SAHS y supone un ahorro con respecto a la polisomnografía. Por otro lado, tras evaluar en niños la utilidad diagnóstica de la poligrafía respiratoria, Alonso Álvarez et al¹² encontraron una coincidencia diagnóstica entre esta prueba y la polisomnografía del 84,9% —definieron el diagnóstico de SAHS como un índice de apneas-hipoapneas obstructivas (IAHO) = 3 y un índice de eventos respiratorios (IER) = 3—, pero sin diferencias significativas entre ambas técnicas en cuanto a la diferencia de medias del IAHO y el IER. El coeficiente de correlación intraclase del IAHO y el IER fue del 89,4%. Para evaluar cuál es el valor de IAHO clínicamente significativo, los autores utilizaron los 3 valores más empleados en la literatura médica (= 1; = 3, y = 5) e identificaron que el mejor valor de IER para los 3 valores fue de 4,6 (punto con mayor especificidad), si bien hubo diferencias al estratificar por edades (en niños de 6 años o más el mejor IER fue de 2,1, y en niños menores de 6 años se obtuvieron los siguientes valores de IER: 3,35 para IAHO de ≥ 1 , y de 5,85 para IAHO de ≥ 3 y de ≥ 5).

Jurado Gámez et al¹³, que valoraron la prevalencia de trastornos del sueño en pacientes en lista de espera para trasplante renal, comparados con un grupo control, encontraron que dichos trastornos son frecuentes en pacientes que esperan un trasplante renal. Frente al grupo control, tienen menor cantidad y calidad del sueño, así como un número significativamente elevado de eventos respiratorios.

Por otro lado, es conocido que el SAHS tiene importantes consecuencias cardiovasculares, como la insuficiencia cardíaca. El índice de rendimiento miocárdico, que relaciona la función sistólica y diastólica del ventrículo, es independiente de la frecuencia cardíaca y de la presión sanguínea. En presencia de disfunción ventricular sistólica y/o diastólica se produce un incremento de dicho índice. Moro et al¹⁴ encontraron que el SAHS produce por sí mismo hipertrofia ventricular izquierda, un mayor porcentaje de pacientes con función diastólica alterada y una tendencia a una función sistólica menor con un índice de rendimiento miocárdico mayor. Siguiendo con el tema del SAHS y su relación con la activación de los mecanismos de riesgo cardiovascular, Sánchez et al¹⁵ quisieron conocer los factores del SAHS que activan los mecanismos de riesgo cardiovascular mediante el estudio de las concentraciones plasmáticas del fragmento N-terminal del precursor del péptido natriurético cerebral y de la proteína C reactiva (PCR) de alta sensibilidad, así como el efecto que sobre dichas concentraciones tiene el tratamiento con presión positiva continua de la vía aérea (CPAP) nasal. El principal factor que influyó en las concentraciones del fragmento N-terminal del precursor del péptido natriurético cerebral fue el porcentaje de tiempo de saturación arterial de oxígeno nocturno menor del 90%; en cambio, no se encontró ningún predictor de los valores séricos de la PCR de alta sensibilidad. Al aplicar la CPAP nasal descendieron las concentraciones de biomarcadores, pero no de forma significativa.

Roldán et al¹⁶ evaluaron el coste-eficacia de la graduación automática de la CPAP en el domicilio, en una o 2 noches consecutivas, en pacientes con SAHS. Hallaron que la graduación automática de CPAP en el domicilio durante la primera noche fue efectiva en el 85% de los pacientes. La segunda noche permitió una graduación eficaz en el 3% de los pacientes en que había fracasado en la primera noche, con un coste equivalente. La variabilidad de las presiones obtenidas durante ambas noches no fue significativa y la concordancia entre 2 observadores en la selección visual de la presión óptima en cada noche fue buena. Por ello se concluye que en la mayoría de los pacientes con SAHS la graduación domiciliaria en una sola noche puede conseguirse con un perfil de coste-eficacia superior. Por otra parte, Roure et al¹⁷ analizaron la influencia del sexo en las variables clínicas y polisomnográficas del SAHS, para lo cual diseñaron un estudio multicéntrico en el que encontraron que las mujeres tenían una edad, un peso y una circunferencia de cadera mayores y un cuello menor que los varones. En los valores clínicos y polisomnográficos no se hallaron grandes diferencias en función del sexo; únicamente la latencia del sueño fue superior y la hipoxemia nocturna más acentuada en las mujeres.

Fisiopatología

Piriz et al¹⁸ observaron que el uso de adrenérgicos β_2 , como el salbutamol, mejora la función diafragmática durante una sepsis experimental, pues aumenta el flujo aórtico y la frecuencia cardíaca al tiempo que disminuye la presión arterial media, además de mejorar la fuerza de contracción muscular, tanto antes como después de un protocolo de fatiga muscular. Reforzando la idea de la importancia de utilizar ecuaciones de predicción específicas para cada población, González Barcala et al¹⁹ obtuvieron las ecuaciones de predicción de parámetros espirométricos en niños y adolescentes sanos de la Comunidad de Galicia. Por su parte Gea et al²⁰, que valoraron los cambios en la presión máxima generada por el diafragma tras diferentes series de contracciones isométricas espontáneas y casi máximas, encontraron que los esfuerzos previos del músculo determinan la capacidad contráctil

del diafragma y que es difícil predecir el predominio de fatiga o de potenciación de la respuesta.

Asma

Muñoz et al²¹ valoraron a un grupo de pacientes diagnosticados 3 años antes de asma ocupacional por sales de persulfatos para estudiar la evolución de la hiperreactividad bronquial (HRB) y de las pruebas inmunológicas. En el momento del control evolutivo de los pacientes, 7 ya no estaban expuestos a persulfatos y en 3 de ellos se observó una mejoría significativa de la HRB, lo que no ocurrió en los que seguían expuestos. Las pruebas cutáneas se negativizaron en 3 pacientes que no estaban expuestos. Clínicamente la mayoría de los pacientes había mejorado, pero persistían los síntomas. Por todo ello los autores concluyen que la evolución de los pacientes parece ser favorable si se evita la exposición a los persulfatos. Rodríguez Trigo et al²² valoraron el efecto de un adecuado tratamiento ambulatorio del asma siguiendo las recomendaciones de la guía de la Global Initiative for Asthma (GINA) en la evolución a largo plazo del asma de riesgo vital. Realizaron un estudio de intervención antes-después comparando un grupo de intervención con un grupo histórico de control. En el grupo de intervención no se registraron fallecimientos (hubo 6 en el grupo control), el número de ataques de asma de riesgo vital, de visitas a urgencias y de ingresos hospitalarios fue menor, descendió de forma significativa el número de eosinófilos en sangre y aumentó el volumen espiratorio forzado, lo que confirma que seguir las recomendaciones GINA disminuye la morbimortalidad. Plaza et al²³ se propusieron el objetivo de determinar la opinión, el conocimiento y el cumplimiento de las recomendaciones de la Guía Española para el Manejo del Asma entre los profesionales sanitarios españoles. Observaron que el hecho de ejercer en las áreas del centro y sur de España, trabajar en atención primaria, estar poco convencido de su utilidad o no conocerlas y no emplear la espirometría se asoció a un menor cumplimiento.

El objetivo de Morell et al²⁴ fue examinar la incidencia y las características clínicas de los episodios de agudización asmática atendidos en servicios de urgencias de la ciudad de Barcelona. En un estudio de diseño prospectivo, los autores encontraron una incidencia de agudizaciones asmáticas de 0,53 por 100.000 habitantes o de 8,2 por 100.000 pacientes asmáticos. Entre los pacientes con asma de moderada a casi fatal hubo un predominio de mujeres, mientras que entre aquéllos con asma leve predominaban los varones. En la mayoría de los casos la agudización presentó un inicio lento. La tasa de hospitalización fue de 0,1/día/10⁵ habitantes y se correlacionó con la gravedad. Es de destacar que únicamente el 31% de los pacientes tomaba de forma regular corticoides inhalados y que sólo al 12% se le habían añadido corticoides orales antes de acudir a urgencias. Ingresaron el 30% de los pacientes. En una cuarta parte de los casos el inicio de la agudización fue agudo y en un 5%, súbito; el 16% de los episodios fueron graves y el 3% de riesgo vital. Los autores señalan que el infradiagnóstico es un problema importante y que la tasa de hospitalización está directamente relacionada con la gravedad del asma.

Perpiñá Torderá et al²⁵ efectuaron un estudio observacional, prospectivo y multicéntrico con el fin de definir las propiedades métricas del cuestionario FSI-10 (Feeling of Satisfaction with Inhaler), que evalúa la satisfacción con el inhalador, y comparar con él la satisfacción y la preferencia de los pacientes con asma respecto a 3 dispositivos para inhalar corticoides: Turbuhaler, Accuhaler y Novolizer. El FSI-10 resultó fácil de comprender y rápido de cumplimentar, y tuvo unas propiedades métricas aceptables. Aunque la aceptación de los dispositivos fue razonable, Turbuhaler y Novolizer obtuvieron una mejor valoración que

Accuhaler, pero sin diferencias estadísticas significativas. Turbuhaler fue el más valorado entre los mayores de 16 años y Novolizer entre los menores de dicha edad.

Con el fin de determinar la frecuencia de broncoconstricción excesiva en pacientes con asma tras la aplicación del método abreviado de la prueba de provocación bronquial (se califica de abreviado porque la prueba se inicia con dosis mayores que las recomendadas en el protocolo inicial), y además averiguar si la determinación de óxido nítrico en aire exhalado podría permitir la cuantificación de las broncoconstricciones excesivas, Lloris Bayo et al²⁶ diseñaron un estudio prospectivo. Con el método abreviado la frecuencia de broncoconstricción excesiva fue del 30%, y la concentración de óxido nítrico en aire exhalado fue mayor en el grupo que la presentó. El punto de corte de óxido nítrico en aire exhalado que se eligió fue de 19,5 ppb, que permite realizar la prueba de provocación abreviada con seguridad. Martínez Moragón et al²⁷, por su parte, demostraron en un interesante estudio que existe relación entre el cumplimiento del tratamiento y la percepción de la disnea, pues ésta es uno de los motivos del incumplimiento terapéutico de los pacientes con asma, en concreto, la hipopercepción de la disnea. En el seguimiento de 2 grupos de pacientes, uno de niños y otro de adultos, Pereira Vega et al²⁸ valoraron en una segunda evaluación los cambios experimentados en cuanto a sibilancias, HRB y asma, la evolución del volumen espiratorio forzado en el primer segundo y la incidencia anual de asma. Encontraron más nuevas apariciones de sibilancias e HRB que remisiones tanto en niños como en adultos. La incidencia anual de asma fue 3,3 veces mayor en niños que en adultos, y la pérdida anual de función pulmonar fue más elevada en adultos en quienes habían aparecido sibilancias y asma. Con un objetivo similar al del trabajo anterior, Casas et al²⁹ determinaron la incidencia de asma del adulto, junto con las características funcionales e inmunológicas de la enfermedad, sus causas y su evolución. Se encontró una incidencia anual del 160/100.000 nuevos casos de asma. El 92% de los pacientes refería asma y/o sibilancias en el último año, y un 41% presentaba atopía. En el 14% el asma se relacionó con la ocupación, siendo la limpieza doméstica la más relacionada. Los factores de cronicidad del asma fueron la atopía y una ocupación laboral de riesgo.

Por último, en un estudio epidemiológico prospectivo, Castillo Vizueté y Mulla Mirte³⁰ analizaron la prevalencia y las características de la rinitis en pacientes con asma. Un 71% presentaba rinitis; éstos eran más jóvenes y tenían un asma menos grave que aquéllos sin rinitis. La gravedad del asma se correlacionó con la gravedad de la rinitis, y la atopía se asoció a la presencia de rinitis. El tratamiento de la rinitis se asoció con un incremento del volumen espiratorio forzado en el primer segundo.

Oncología

Jiménez et al³¹ analizaron la supervivencia de un grupo de pacientes con carcinoma de pulmón no microcítico en los que se descubre afectación N2 durante o tras la realización de cirugía de resección pulmonar. Los autores encontraron que el tipo de resección influyó en la supervivencia y que el número de estaciones ganglionares no mostró una influencia significativa en la supervivencia; en cambio, cuando sólo estaba afectada una estación ganglionar, las medias de supervivencia fueron diferentes entre lobectomía y neumonectomía, pero no fueron distintas cuando había más de una estación N2 afectada. Además, la supervivencia fue mayor ($p = 0,01$) en el grupo de pacientes con lobectomía que habían recibido adyuvancia, pero no en aquellos a quienes se les realizaron neumonectomía y adyuvancia. Cayuela et al³² analizaron la evolución de la mortalidad por cáncer de pulmón en un amplio período de tiempo: desde 1980 hasta 2005.

Observaron que las tasas de mortalidad en los varones comenzaron a descender hace 15 años, mientras que en mujeres aumentaron de forma llamativa en el mismo período (un 6,3% anual). Con respecto a la cirugía de las metástasis pulmonares, Ayarra et al³³ evaluaron los factores pronósticos de supervivencia en una serie de pacientes intervenidos por metástasis pulmonares de diferentes tumores y órganos. La supervivencia actuarial a los 6 años fue del 30,3%, con una mediana de supervivencia de 34 meses. En el pronóstico influyeron el número de metástasis (con menos de 4 metástasis, la supervivencia media fue de 38 meses), su diámetro (<3,5 cm, supervivencia media de 37,2 meses), la presencia de adenopatías invadidas, la cirugía completa y, sobre todo, el tipo histológico: los tumores de carácter germinativo presentaron la mejor respuesta y el melanoma, la peor.

El oncogén *c-erbB-2* es el segundo miembro de la familia del receptor del factor de crecimiento epidérmico, codifica la proteína p185 y actúa como receptor de la tirosinasa asociado a múltiples vías de traducción. Se ha observado que se sobreexpresa en diversos tumores, incluido el de pulmón, y se ha señalado que podría ser un factor de mal pronóstico. En este sentido, Cebollero Presmanes et al³⁴ evaluaron, en una serie de carcinomas microcíticos de pulmón, la prevalencia de la sobreexpresión del oncogén *c-erbB-2* mediante la técnica de inmunohistoquímica e hibridación in situ fluorescente. Al correlacionarla con las posibles implicaciones pronósticas, observaron que la sobreexpresión del gen se asocia a enfermedad diseminada, lo que podría abrir la posibilidad de nuevas vías celulares y terapéuticas.

Tuberculosis y fibrosis quística

Tuberculosis

El objetivo del trabajo de Río Camacho et al³⁵ fue conocer la prevalencia de infección tuberculosa en una población escolar y analizar las variables sociodemográficas relacionadas con ella. Tras un cribado tuberculínico realizado a niños de primer curso de primaria (6 años), obtuvieron una prevalencia de infección tuberculosa del 1,16% (intervalo de confianza del 95%, 0,62-1,63%) en el grupo sin vacunación antituberculosa y del 6,66% en el grupo de vacunados. No hubo diferencias significativas en las variables analizadas entre ambos grupos. Tost et al³⁶, por su parte, analizaron si las pautas de tratamiento antituberculoso sin isoniacida y/o rifampicina son efectivas y seguras, y qué factores obligan a cambiarlas. La causa más frecuente para no administrar isoniacida y/o rifampicina fue sobre todo la toxicidad y, en segundo lugar, la presencia de resistencias a dichos fármacos. Las pautas sin rifampicina fueron las más frecuentes (42%). Fue preciso cambiar la pauta en el 30% de los casos. La toxicidad de las pautas fue mayor, pero la evolución fue siempre favorable y recibió el alta el 77% de los pacientes. El diagnóstico de los pacientes con tuberculosis pulmonar y muestras negativas para bacilos ácido-alcohol resistentes representa un desafío clínico y de salud pública, motivo por el cual en la ciudad de La Habana (Cuba) se creó una comisión para esclarecer su diagnóstico. Sevy Court et al³⁷ presentaron los resultados de esta comisión, cuyo trabajo fue viable, sostenible y de utilidad, ya que evitó el sobrediagnóstico y el tratamiento inapropiado, además de cumplir una función docente. La información ganó en validez y fiabilidad gracias a la normalización del registro de datos.

Fibrosis quística

Maiz et al³⁸ se plantearon el objetivo de estudiar el significado clínico de la presencia de *Aspergillus fumigatus* y *Candida albicans* en las secreciones respiratorias de pacientes con fibrosis quística, así

como la inmunorrespuesta sérica específica de inmunoglobulinas G, A y M a estos hongos. Encontraron concentraciones más elevadas de inmunoglobulinas G, A y M frente a *A. fumigatus* y *C. albicans* en dichos pacientes que en el grupo control. No se observó correlación entre el hallazgo de *A. fumigatus* en las secreciones respiratorias y la inmunorrespuesta, pero sí la hubo en el caso de *C. albicans*. Igualmente se observó que, a medida que aumentaba la edad de los pacientes, aumentaba también la probabilidad de cultivo positivo de *A. fumigatus* en esputo, pero la presencia de ambos hongos en las secreciones no fue un factor de riesgo para un deterioro mayor. Tras investigar la relación existente entre la colonización-infección crónica por *Pseudomonas aeruginosa* y la HRB en un grupo de pacientes con fibrosis quística, Valverde Molina et al³⁹ observaron que la HRB se asoció de forma significativa con la colonización-infección crónica por *P. aeruginosa* ($p < 0,001$), pero no con la atopia. Los pacientes con HRB tenían peores escalas clínicas y radiológicas, así como menor función pulmonar. También en los pacientes con función pulmonar normal la HRB se asoció de nuevo a colonización-infección crónica, pero no con la atopia. En el grupo de pacientes no atópicos se mantuvo la asociación entre HRB y colonización. A partir de estos resultados los autores concluyen que en los pacientes con fibrosis quística la HRB podría estar relacionada con la colonización-infección por *P. aeruginosa*, que podría ser un factor de riesgo más importante de HRB que la atopia. Con el fin de determinar la prevalencia de micobacterias ambientales en pacientes con fibrosis quística, Girón et al⁴⁰ aislaron *Mycobacterium avium complex* y *Mycobacterium fortuitum* en 220 pacientes. No hubo diferencias entre los valores clínicos de los pacientes con o sin aislamientos de micobacterias ambientales. La prevalencia de éstas no fue muy alta (7,72%), lo que quizá se debiera a la interferencia de la azitromicina (la recibió el 23,6% de los pacientes).

Técnicas diagnósticas y trasplante pulmonar

Técnicas diagnósticas

Martínez Olondris et al⁴¹, que analizaron la rentabilidad diagnóstica y el coste-beneficio de la punción transbronquial aspirativa en la estadificación mediastínica del cáncer de pulmón, concluyeron que dicha técnica tiene una elevada rentabilidad diagnóstica (sensibilidad del 88%, especificidad del 100%, valor predictivo positivo del 100% y valor predictivo negativo del 64%), además de ser coste-efectiva, ya que evita la realización de mediastinoscopias. Galvis Caravajal et al⁴² comunicaron su experiencia inicial en el tratamiento de lesiones pulmonares malignas (primarias y metastásicas) mediante ablación con radiofrecuencia. Según dichos autores, ésta podría ser una opción segura, con una baja mortalidad y mínimamente invasiva para el tratamiento de lesiones pulmonares malignas en pacientes no quirúrgicos adecuadamente seleccionados. El objetivo del trabajo de Bruno de Lema et al⁴³ fue comparar los valores de función pulmonar unilateral estimados mediante tomografía por impedancia eléctrica con los obtenidos mediante gammagrafía de ventilación/perfusión con radioisótopos, en un grupo de pacientes diagnosticados de cáncer de pulmón y candidatos a cirugía de resección. Encontraron que la tomografía por impedancia eléctrica es un procedimiento sencillo que permite cuantificar la función pulmonar unilateral con una precisión similar a la gammagrafía de ventilación/perfusión con radioisótopos.

Trasplante

El objetivo del trabajo de González Castro et al⁴⁴ fue analizar la incidencia de disfunción renal y la mortalidad de los pacientes a

quienes se practicó un trasplante pulmonar según el grado de insuficiencia renal que desarrollaron en el postoperatorio inmediato (a los 30 días, a los 6 meses y al año del trasplante). No encontraron asociación entre la mortalidad al mes (postoperatorio inmediato) y la clasificación de disfunción renal según la escala Chronic Kidney Disease (CKD) en el momento del ingreso entre los pacientes con función renal normal y aquéllos con algún grado de insuficiencia renal. El CKD en el momento del ingreso no se correlacionó con el CKD al mes, a los 6 meses y al año. En cambio, el CKD al mes sí se asoció al CKD a los 6 meses y al año. Laporta et al⁴⁵ encontraron que en su unidad las enfermedades que con mayor frecuencia motivaron el trasplante fueron la EPOC (34%), la fibrosis pulmonar (29%) y las bronquiectasias (21%). La mayoría de los pacientes incluidos para trasplante fueron varones, con una media global de edad de 45 años, el 54% se encontraba en clase funcional III y un alto porcentaje presentaba hipertensión pulmonar. Por los resultados de supervivencia, los autores tienden a retrasar la indicación de trasplante en las enfermedades obstructivas, mientras que en las supurativas y restrictivas indican su realización más tempranamente.

Circulación

Baloira et al⁴⁶ se propusieron conocer la frecuencia de asociación de la hipertensión arterial pulmonar (HAP) idiopática con la mutación del gen que codifica el receptor tipo 2 de las proteínas morfogenéticas del hueso (*BMPR2*), receptor de la superfamilia del factor transformador del crecimiento beta (TGF- β). Observaron que estas mutaciones no son infrecuentes en pacientes con HAP idiopática, lo que apunta a una base genética en algunos de estos pacientes y apoya la importancia que la familia TGF- β tiene en la patogenia de la enfermedad. De Gregorio et al⁴⁷ aportaron su experiencia en el tratamiento de la HAP postembólica mediante técnicas endovasculares mínimamente invasivas (angioplastia y prótesis metálica). En los casos sin indicación quirúrgica aplicaron las técnicas invasivas con el fin de mejorar la HAP y el resultado fue satisfactorio en el 100% de los pacientes, con escasas y leves complicaciones, salvo un fallecimiento por causa desconocida. En todos los casos mejoró la clasificación funcional (mejoría hemodinámica y morfológica).

En un modelo ovino De Gregorio et al⁴⁸ estudiaron la posibilidad y la seguridad de recuperar filtros opcionales de cava Günther-Tulip a los 90 días de su implantación. Observaron que su retirada fue posible, segura y fácil, sin precisar mucha fuerza. Por último, Jiménez et al⁴⁹ demostraron que la actividad anti-Xa media disminuye a medida que aumentan los cuartiles del índice de masa corporal. Este índice fue la única variable predictora de una actividad anti-Xa insuficiente, tras ajustar por edad, sexo y creatinina sérica. Por ello concluyen que la actividad anti-Xa de la enoxiparina depende del índice de masa corporal en los pacientes que reciben tromboprolifaxis por un proceso médico agudo que requiere hospitalización.

Pleura

Haro Estarriol et al⁵⁰ demostraron que la forma de obtener la muestra de líquido pleural no hace que varíe de manera significativa el pH y la presión arterial de anhídrido carbónico del líquido, los cuales no reflejan diferencias significativas o de relevancia clínica. La ausencia de cambios en el pH y la presión arterial de anhídrido carbónico del líquido pleural descarta que la forma de obtención influya en sus valores.

Enfermedad pulmonar intersticial

Con el objetivo de determinar las tasas de diagnóstico definitivo aplicando las actuales recomendaciones diagnósticas de la enfermedad pulmonar intersticial y las clasificaciones de consenso en relación con las neumonías intersticiales idiopáticas, Morell et al⁵¹ estudiaron a 500 pacientes consecutivos. Establecieron el diagnóstico definitivo en 427 pacientes (85%), de los que en 302 se logró mediante procedimientos invasivos, y no obtuvieron el diagnóstico en el 14,6%. Predominó la neumonía intersticial idiopática (39%). Por entidades específicas, el diagnóstico fue de sarcoidosis en el 19%, de neumonía intersticial usual en el 17% y de neumonía por hipersensibilidad en el 15%. El rendimiento diagnóstico directo de la biopsia transbronquial fue del 38%; en cambio, al utilizar esta técnica para excluir otros diagnósticos específicos, el rendimiento fue del 50%. El lavado broncoalveolar tuvo un rendimiento del 5% y la biopsia pulmonar quirúrgica del 93%. Así pues, siguiendo el protocolo actual los autores establecieron el diagnóstico definitivo en un alto porcentaje de pacientes, en un cuarto de ellos sólo con datos clínicos y en el 60% con procedimientos invasivos.

Cirugía torácica

Hemos incluido en este epígrafe los artículos publicados en ARCHIVOS DE BRONCONEUMOLOGÍA que abordan las técnicas quirúrgicas de cirugía torácica. Cerón Navarro et al⁵² analizaron su experiencia en la rotura diafragmática, así como los factores pronósticos asociados a la mortalidad. Concluyeron que la rotura diafragmática es una entidad infrecuente, que se da en varones jóvenes, sobre todo por accidente de tráfico, y que es más frecuente en el lado izquierdo. El factor que más condiciona la morbimortalidad son las lesiones asociadas.

Por su parte Frexinet et al⁵³, que revisaron su experiencia en los traumatismos torácicos con el fin de establecer criterios de gravedad, encontraron que los marcadores de gravedad fueron el número de fracturas costales, el politraumatismo, la contusión pulmonar, la necesidad de ventilación mecánica y la repercusión cardiorrespiratoria. No se revelaron como marcadores de gravedad la edad ni la presencia de hemotórax.

Enfermería

Valero Marco et al⁵⁴ quisieron conocer la actitud y los prejuicios de los profesionales y estudiantes de enfermería respecto al empleo de anestesia local para la realización de la punción arterial. Concluyeron que el uso de anestesia es escaso entre los profesionales y estudiantes. Los conocimientos sobre la realización de la gasometría no son óptimos.

Gestión

Broquetas et al⁵⁵ analizaron qué impacto tiene una unidad neumológica de estancia corta sobre la calidad de la atención en el servicio de neumología de un hospital terciario. Encontraron que dicha unidad puede mejorar la eficiencia de la atención neumológica al disminuir la estancia media hospitalaria y la tasa de reingresos, pero sin reducir la complejidad de las enfermedades atendidas ni precisar de más recursos adicionales. Carrera et al⁵⁶ analizaron el impacto asistencial y de gestión clínica que tiene la implantación de guardias de presencia física continuada en un servicio de neumología. Observaron que es una medida eficiente, que agiliza la rotación de los pacientes ingresados y que mejora el paso de pacientes a programas de diagnóstico y tratamiento

ambulatorio. Vilà et al⁵⁷, por su parte, quisieron conocer las características anestésicas y postoperatorias de los pacientes a quienes se realizó cirugía torácica en Cataluña en 2003. Los procedimientos anestésicos estudiados representaron el 0,7% de toda la actividad anestésica; el 75,4% de ellos se llevó a cabo en hospitales públicos y el 24,6% en centros privados. La mediana de edad de los pacientes fue de 55 años y el 63,9% eran varones. Los procedimientos fueron programados en el 92,8% de los casos, de los cuales en el 74,3% se empleó anestesia general; el postoperatorio se realizó en una sala convencional en el 54,4%, en una unidad de reanimación en el 33,3% y en unidades de cuidados intensivos en el 12,3% restante.

Miscelánea

Tras analizar la relación existente entre las concentraciones plasmáticas del factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α), como marcador de inflamación sistémica, y los criterios de gravedad comúnmente utilizados en pacientes con bronquiectasias en situación clínica estable, Martínez García et al⁵⁸ encontraron mayores concentraciones de TNF- α en los pacientes con bronquiectasias que en los controles; dichos valores se correlacionaron con otros factores de inflamación sistémica (velocidad de sedimentación, PCR y porcentaje de neutrófilos periféricos). Además, los pacientes con concentraciones elevadas de TNF- α presentaron una mayor extensión de la enfermedad, una mayor probabilidad de presentar insuficiencia respiratoria y un mayor porcentaje de colonización por *Pseudomonas*.

Rabell Santacana et al⁵⁹ realizaron un estudio multicéntrico, descriptivo y transversal con el fin de analizar qué factores relacionados con el envejecimiento pueden condicionar la utilización y la técnica de administración de fármacos inhalados. Encontraron que los tests de fácil aplicación en consulta para detectar el deterioro asociado al envejecimiento no parecen ser un buen elemento predictivo para determinar un mejor uso de los dispositivos de inhalación.

Para conocer los valores de referencia del tiempo de transporte mucociliar nasal mediante el test de la sacarina, Plaza Valía et al⁶⁰ diseñaron un estudio observacional, transversal y descriptivo, en el que concluyen que dicha prueba es fácil de realizar, económica y reproducible, y que facilita datos fiables de la función mucociliar por edades.

Bibliografía

- Granda-Orive JI, Jareño Esteban J. Archivo de ARCHIVOS: 2006. Arch Bronconeumol. 2007;43:399-410.
- Granda-Orive JI, Arias Arias E. Archivo de ARCHIVOS: 2007. Arch Bronconeumol. 2008;44:376-85.
- Eigenfactor.org. Ranking and mapping scientific knowledge [consultado 22/12/2008]. Disponible en: <http://www.eigenfactor.org>.
- López Varela MV, Muiño A, Pérez Padilla R, Jardim JR, Tálamo C, Montes de Oca M, et al. Tratamiento de la EPOC en 5 ciudades de América Latina: estudio PLATINO. Arch Bronconeumol. 2008;44:58-64.
- Martínez Francés ME, Perpiñá Torderá M, Belloch Fuster A, Martínez Moragón EM, Compte Torrero L. Importancia de la disnea basal e inducida en la calidad de vida de los pacientes con EPOC. Arch Bronconeumol. 2008;44:127-34.
- Lucas Ramos P, Izquierdo Alonso JL, Rodríguez González-Moro JM, Bellón Cano JM, Ancochea Bermúdez J, Calle Rubio M, et al. Asociación de factores de riesgo cardiovascular y EPOC. Resultados de un estudio epidemiológico (estudio ARCE). Arch Bronconeumol. 2008;44:233-8.
- Güell MR, De Lucas P, Gáldiz JB, Montemayor T, Rodríguez González-Moro JM, Gorostiza A, et al. Comparación de un programa de rehabilitación domiciliar con uno hospitalario en pacientes con EPOC: estudio multicéntrico español. Arch Bronconeumol. 2008;44:512-8.
- Martínez Llorens J, Casadevall C, Lloreta J, Orozco-Leví M, Barreiro E, Broquetas J, et al. Activación de células satélite en el músculo intercostal de pacientes con EPOC. Arch Bronconeumol. 2008;44:239-44.
- Ciftci B, Ciftci TU, Guven SF. Polisomnografía de parte de la noche y polisomnografía de toda la noche: comparación entre la primera y la segunda partes de la noche. Arch Bronconeumol. 2008;44:3-7.
- Martínez García MA, Soler Cataluña JJ, Román Sánchez P, Amorós C, Quiles L, Chiner Vives E, et al. Eficacia de un plan de formación en atención primaria sobre el síndrome de apneas-hipoapneas durante el sueño. Arch Bronconeumol. 2008;44:15-21.
- Alonso Álvarez ML, Terán Santos J, Cordero Guevara J, González Martínez M, Rodríguez Pascual L, Viejo Bañuelos JL, et al. Fiabilidad de la poligrafía respiratoria domiciliar para el diagnóstico del síndrome de apneas-hipoapneas durante el sueño. Análisis de costes. Arch Bronconeumol. 2008;44:22-8.
- Alonso Álvarez ML, Terán Santos J, Cordero Guevara JA, Navazo Egüía AI, Ordax Carbajo E, Masa Jiménez JF, et al. Fiabilidad de la poligrafía respiratoria para el diagnóstico del síndrome de apneas-hipoapneas durante el sueño en niños. Arch Bronconeumol. 2008;44:318-23.
- Jurado Gámez B, Martín Malo A, Fernández Marín MC, Rodríguez Benot A, Pascual N, Muñoz Cabrera L, et al. Trastornos del sueño en pacientes en lista de espera de trasplante renal. Arch Bronconeumol. 2008;44:371-5.
- Moro JA, Almenar L, Fernández Fábrellas E, Ponce S, Blanquer R, Salvador A. Disfunción miocárdica silente en pacientes con síndrome de apneas-hipoapneas durante el sueño. Valor del índice de rendimiento miocárdico. Arch Bronconeumol. 2008;44:418-23.
- Sánchez A, Schwartz AR, Sánchez PL, Fernández JL, Ramos J, Martín Herrero F, et al. Marcadores hemodinámicos e inflamatorios del síndrome de apneas-hipoapneas durante el sueño e hipoxemia nocturna. Efectos del tratamiento nasal con presión positiva continua en la vía aérea nasal. Arch Bronconeumol. 2008;44:531-9.
- Roldán N, Sampol G, Segalés T, Romero O, Jurado MJ, Ríos J, et al. Análisis de coste-eficacia de la graduación automática de la presión positiva continua de la vía aérea en el domicilio: ¿una o 2 noches? Arch Bronconeumol. 2008;44:664-70.
- Roure N, Mediano O, Durán Cantolla J, García Río F, De la Peña M, Capote F, et al. Influencia del sexo en las variables clínicas y polisomnográficas del síndrome de apneas del sueño. Arch Bronconeumol. 2008;44:685-8.
- Piriz H, Nin N, Boggia J, Angulo M, Hurtado FJ. El salbutamol mejora la fuerza diafragmática en la sepsis experimental. Arch Bronconeumol. 2008;44:135-9.
- González Barcala FJ, Cadarso Suárez C, Valdés Cuadrado L, Leis R, Cabanas R, Tojo R. Valores de referencia de función respiratoria en niños y adolescentes (6-18 años) de Galicia. Arch Bronconeumol. 2008;44:295-302.
- Gea J, Gáldiz JB, Comtois N, Zhu E, Fiz JA, Salazkin I, et al. Respuesta diafragmática en función de la actividad previa del músculo. Arch Bronconeumol. 2008;44:671-8.
- Muñoz X, Gómez Ollés S, Cruz MJ, Untoria MD, Orriols R, Morell F. Evolución de la hiperrespuesta bronquial en pacientes con asma ocupacional por exposición a sales de persulfato. Arch Bronconeumol. 2008;44:140-5.
- Rodríguez Trigo G, Plaza V, Picado C, Sanchis J. El tratamiento según la guía de la Global Initiative for asthma (GINA) reduce la morbimortalidad de los pacientes con asma de riesgo vital. Arch Bronconeumol. 2008;44:192-6.
- Plaza V, Bolívar I, Giner J, Llauger MA, López Viña A, Quintano JA, et al. Opinión, conocimientos y grado de seguimiento referidos por los profesionales sanitarios españoles de la Guía Española para el Manejo del Asma (GEMA). Proyecto GEMA-Test. Arch Bronconeumol. 2008;44:245-51.
- Morell F, Genover T, Muñoz X, García-Aymerich J, Ferrer J, Cruz MJ. Tasa y características de las agudizaciones asmáticas (ASMAB I). Arch Bronconeumol. 2008;44:303-11.
- Perpiñá Torderá M, Viejo JL, Sanchis J, Badia X, Cobos X, Picado C, et al. Satisfacción y preferencia del paciente asmático por los dispositivos de inhalación. Aplicación del FSI-10. Arch Bronconeumol. 2008;44:346-52.
- Lloris Bayo A, Perpiñá Torderá M, Martínez Pérez E, Macián Gisbert V. Aportaciones del óxido nítrico exhalado a los procedimientos abreviados de las pruebas de provocación bronquial. Arch Bronconeumol. 2008;44:402-7.
- Martínez Moragón E, Perpiñá M, Fullana J, Macián V, Lloris A, Belloch A. Percepción de la disnea y cumplimiento terapéutico en pacientes con asma. Arch Bronconeumol. 2008;44:459-63.
- Pereira Vega A, Sánchez Ramos JL, Maldonado Pérez JA, Sánchez Rodríguez I, Gil Muñoz L, García Jiménez D. Incidencia de asma en 2 etapas de la vida: niños y adultos jóvenes de la ciudad de Huelva. Arch Bronconeumol. 2008;44:464-70.
- Casas X, Monsó E, Orpella X, Hervás R, González JA, Arellano E, et al. Incidencia y características del asma bronquial de inicio en la edad adulta. Arch Bronconeumol. 2008;44:471-7.
- Castillo Vizuetz JA, Mullol Miret J. Comorbilidad de rinitis y asma en España (estudio RINAIR). Arch Bronconeumol. 2008;44:593-9.
- Jiménez MF, Varela G, Novoa NM, Aranda JL. Resultados de la cirugía del carcinoma de pulmón no microcítico con afectación N2 no sospechada antes de la toracotomía. Arch Bronconeumol. 2008;44:65-9.
- Cayuela A, Rodríguez Domínguez S, López Campos JL, Vigil E, Otero R. Mortalidad por cáncer de pulmón en España. Evolución en 25 años (1980-2005). Arch Bronconeumol. 2008;44:70-4.
- Ayarrá Jarne J, Jiménez Merchán R, Congregado Loscertales M, Girón Arjona JC, Gallardo Varela G, Treviño Ramírez AI, et al. Cirugía de metástasis pulmonares en 148 pacientes. Análisis de sus factores pronósticos. Arch Bronconeumol. 2008;44:525-30.
- Cebollero Presmanes M, Sánchez Mora N, García Gómez R, Herranz Aladro ML, Álvarez Fernández E. Valor pronóstico de la expresión y amplificación genética de *c-erbB-2* en el carcinoma microcítico de pulmón. Arch Bronconeumol. 2008;44:122-6.

35. Río Camacho G, Perea Milla López E, Romero González J, González Canóniga A, Muñumel Alameda B, Martín Cabello O, et al. Prevalencia de infección por tuberculosis en una población escolar mediterránea (con y sin vacunación antituberculosa). Arch Bronconeumol. 2008;44:75–80.
36. Tost JR, Vidal R, Maldonado J, Caylá JA. Efectividad y tolerancia de las pautas de tratamiento antituberculoso sin isoniácida y/o rifampicina. Análisis de 85 casos. Arch Bronconeumol. 2008;44:478–83.
37. Sevy Court J, Machado Molina D, Armas Pérez L, Peralta Pérez M, Carreiras Corzo L, Sánchez de la Osa R, et al. Una alternativa para mejorar el diagnóstico de la tuberculosis con baciloscopia negativa y otros problemas broncopulmonares en Cuba. Arch Bronconeumol. 2008;44:604–10.
38. Maíz L, Cuevas M, Lamas A, Sousa A, Quince S, Suárez L. *Aspergillus fumigatus* y *Candida albicans* en la fibrosis quística: significado clínico e inmunorrespuestas séricas específicas de inmunoglobulinas G, A y M. Arch Bronconeumol. 2008;44:146–51.
39. Valverde Molina J, Sánchez Solís M, Pastor Vivero M, García Marcos L. Asociación entre colonización-infección crónica por *Pseudomonas aeruginosa* e hiperreactividad bronquial en pacientes con fibrosis quística. Arch Bronconeumol. 2008;44:180–4.
40. Girón RM, Maíz L, Barrio I, Martínez MT, Salcedo A, Prados C. Estudio multicéntrico de prevalencia de micobacterias ambientales en pacientes con fibrosis quística. Arch Bronconeumol. 2008;44:679–84.
41. Martínez Olondris P, Molina Molina M, Xaubet A, Marrades RM, Luburich P, Ramírez J, et al. Punción transbronquial aspirativa en el estudio de las adenopatías mediastínicas: rentabilidad y coste-beneficio. Arch Bronconeumol. 2008;44:290–4.
42. Galvis Caravajal JM, Pallardó Calatayud Y, Revert Ventura A, Sales Badía JG, Esturi Navarro R, Cuenca Torres M. Ablación mediante radiofrecuencia guiada por tomografía computarizada de las lesiones pulmonares malignas: experiencia inicial. Arch Bronconeumol. 2008;44:364–70.
43. Bruno de Lema J, Serrano E, Feixas T, Calaf N, Camacho MV, Riu PJ, et al. Evaluación de la función pulmonar unilateral mediante tomografía por impedancia eléctrica. Arch Bronconeumol. 2008;44:408–12.
44. González Castro A, Llorca J, Superviola Cañas B, Fernández Miret B, Zurbano F, Miñambres E. Insuficiencia renal aguda y trasplante pulmonar: incidencia, correlación con patología renal posterior y valor pronóstico. Arch Bronconeumol. 2008;44:353–9.
45. Laporta R, Ussetti P, Mora G, López C, Gómez D, De Pablo A, et al. Características clínicas y funcionales antes del trasplante pulmonar. Experiencia en la Clínica Puerta de Hierro. Arch Bronconeumol. 2008;44:424–7.
46. Baloira A, Vilariño C, Leiro V, Valverde D. Mutaciones en el gen que codifica BMPR2 en pacientes con hipertensión arterial pulmonar esporádica. Arch Bronconeumol. 2008;44:29–34.
47. De Gregorio MA, Laborda A, Ortas R, Higuera T, Gómez-Arrue J, Medrano J, et al. Tratamiento de la hipertensión arterial pulmonar postembólica mediante técnicas mínimamente invasivas guiadas por imagen. Arch Bronconeumol. 2008;44:312–7.
48. De Gregorio MA, Laborda A, Higuera MT, Lostale F, Gómez Arrue J, Serrano C, et al. ¿Cuál es el tiempo límite para retirar un filtro de vena cava? Filtros opcionales de vena cava inferior: recuperación 90 días después de su implantación. Modelo ovino. Arch Bronconeumol. 2008;44:591–6.
49. Jiménez D, Díaz G, Iglesias A, César J, García Avello A, Martí D, et al. La actividad anti-Xa depende del peso en pacientes médicos que reciben tromboprolifaxis con enoxaparina. Arch Bronconeumol. 2008;44:660–3.
50. Haro Estarriol M, Calderón López JC, Sabater Talaverano G, Font Vall Llovera N, Álvarez Castillo L, Sendra Salillas S. Importancia de la forma de obtención del líquido en la determinación del equilibrio ácido-base pleural. Arch Bronconeumol. 2008;44:413–7.
51. Morell F, Reyes L, Doménech G, De Gracia J, Majo J, Ferrer J. Diagnósticos y procedimientos en 500 pacientes consecutivos con sospecha clínica de enfermedad pulmonar intersticial. Arch Bronconeumol. 2008;44:185–91.
52. Cerón Navarro J, Peñalver Cuesta JC, Padilla Alarcón J, Jordá Aragón C, Escrivá Peiró J, Calvo Medina V, et al. Rotura diafragmática traumática. Arch Bronconeumol. 2008;44:197–203.
53. Freixinet J, Beltrán J, Rodríguez PM, Juliá G, Hussein M, Gil R, et al. Indicadores de gravedad en los traumatismos torácicos. Arch Bronconeumol. 2008;44:257–62.
54. Valero Marco AV, Martínez Castillo C, Maciá Soler L. Anestesia local en la punción arterial: actitudes y conocimientos de enfermería. Arch Bronconeumol. 2008;44:360–3.
55. Broquetas JM, Pedreny R, Martínez Llorens JM, Sellarés J, Gea J. Unidad neumológica de estancia corta: un nuevo dispositivo asistencial de hospitalización. Arch Bronconeumol. 2008;44:252–6.
56. Carrera M, Palou A, Sala E, Balaguer C, De la Peña M, Agustí A. Impacto de la presencia de un neumólogo de guardia sobre la actividad de un servicio de neumología. Arch Bronconeumol. 2008;44:484–8.
57. Vilà E, García Guasch R, Sabatè S, Lucas M, Canet J, Grupo ANESCAT. Actividad anestésica en cirugía torácica en Cataluña. Resultados de una encuesta realizada durante 2003. Arch Bronconeumol. 2008;44:586–90.
58. Martínez García MA, Perpiñá Torderá M, Román Sánchez P, Soler Cataluña JJ, Carratalá A, Yago M, et al. Bronquiectasias, inflamación sistémica y factor de necrosis tumoral alfa: factores asociados. Arch Bronconeumol. 2008;44:8–14.
59. Rabell Santacana V, Pastor Ramón E, Pujol Ribó J, Solà Genovés J, Díaz Egea M, Loyola Brias M, et al. Uso de medicación inhalada en pacientes de edad avanzada y sus limitaciones según la evaluación geriátrica. Arch Bronconeumol. 2008;44:519–24.
60. Plaza Valía P, Carrión Valero F, Marín Pardo J, Bautista Rentero D, González Monte C. Test de la sacarina en el estudio de la aclaramiento mucociliar. Valores de referencia en una población española. Arch Bronconeumol. 2008;44:540–5.