REVISTA ESPAÑOLA DE PATOLOGÍA TORÁCICA

ISSN: 1889-7347

Publicado por Asociación de Neumología y Cirugía Torácica del Sur
Volumen 28. Número 2. Año 2016

Comunicaciones

Índice de autores

INCLUIDA EN IBECS
http://www.neumosur.net

NUEVO PARA EPOC

▼ Duaklir® Genuair®
aclidinio/formoterol

PASEAR VUELVE A FORMAR PARTE DE SU VIDA

PRIMER Y ÚNICO LAMA/LABA con eficacia demostrada en el alivio de los **SÍNTOMAS MATUTINOS, DIURNOS** y **NOCTURNOS** de la **EPOC**[1-4]

Confianza en la **EXPERIENCIA CLÍNICA DE ACLIDINIO Y FORMOTEROL**, unidos en **DUAKLIR® GENUAIR®**[3]

AstraZeneca

▼ Este medicamento está sujeto a seguimiento adicional, es prioritaria la notificación de sospechas de reacciones adversas asociadas a este medicamento.

ESRDUA0036 Noviembre 2015

REVISTA ESPAÑOLA DE PATOLOGÍA TORÁCICA

Publicado por la Asociación de Neumología y Cirugía Torácica del Sur

Junta Directiva de Neumosur

Presidente
Francisco Casas Maldonado

Vicepresidente
Aurelio Arnedillo Muñoz

Secretario General
Bernabé Jurado Gámez

Tesorera
Mª Auxiliadora Romero Falcón

Vocal por Cirugía de Tórax
Florencio Quero Valenzuela

Vocal por Andalucía Occidental
Nuria Reyes Nuñez

Vocal por Andalucía Oriental
Mercedes Martin Romero

Vocal por Extremadura
José Antonio Gutierrez Lara

Vocal por Médicos Jóvenes
Mercedes Sánchez Bommatty

Relaciones Institucionales y Profesionales
Francisco Javier Álvarez Gutierrez

Director de la Revista
Francisco Casas Maldonado (Granada)

Adjunto a la Dirección
Daniel del Castillo Otero
(Jerez de la Frontera. Cádiz)

Jefe de Redacción
Antonio Álvarez Kindelán (Córdoba)

Secretario de Redacción
Rut Ayerbe García (Huelva)

Comité de Redacción
Bernardino Alcázar Navarrete (Granada)
Aurelio Arnedillo Muñoz (Cádiz)
Ricardo Arrabal Sánchez (Málaga)
José Calvo Bonachera (Almería)
Adolfo Domenech del Río (Málaga)
José Fernández Guerra (Marbella, Málaga)
Nuria Feu Collado (Córdoba)
German García de Vinuesa Calvo (Mérida)
Cayo J. García Polo (Cádiz)
Fernando Hernández Utrera (Huelva)
Bernabé Jurado Gámez (Córdoba)
Paula Moreno Casado (Cordoba)
Alicia Padilla Galo (Marbella)
José Antonio Rodríguez Portal (Sevilla)

Consejo Editorial
Inmaculada Alfageme Michavila (Sevilla)
María del Sol Arenas de Larriva (Córdoba)
Manuel Arenas Gordillo (Sevilla)
Emilia Barrot Cortes (Sevilla)
Ana Isabel Blanco Orozco (Sevilla)
Alberto Beiztegui Sillero (Sevilla)
Carmen Carmona Bernal (Sevilla)
Luis Fdo. Cassini Gómez de Cádiz (Granada)
M.ª del Pilar Cejudo Ramos (Sevilla)
Manuel Cepero Valdés (La Habana-Cuba)
Pilar Cordero Montero (Badajoz)
Jaime Corral Peñafiel (Cáceres)
Francisco Javier Cosano Povedano (Córdoba)
Antonio Cueto Ladrón de Guevara (Granada)
José Luis de la Cruz Ríos (Málaga)
Carlos Disdier Vicente (Cáceres)
Teresa Elías Hernández (Sevilla)
Victor M. Encinas Tobajas (Sevilla)
Luis Manuel Entrenas Costa (Córdoba)
Javier Fernández de Córdoba Gamero (Huelva)
Enrique García Martínez (Granada)
Rafael García Montesinos (Málaga)
Marcos García Rueda (Málaga)
Lourdes Gómez Izquierdo (Sevilla)
Jesús Grávalos Guzmán (Huelva)
Jacinto Hernández Borge (Badajoz)
Pilar Iñigo Naranjo (Badajoz)
Luis Jara Palomares (Sevilla)
Rafael Jiménez Merchán (Sevilla)
Rafael Lama Martínez (Córdoba)
Antonio León Jiménez (Cádiz)
José Luis López-Campos Bodineau (Sevilla)
Francisco Marín Sánchez (Málaga)
Francisca Lourdes Márquez Pérez (Badajoz)
Juan Fernando Masa Jiménez (Cáceres)
Juan Fco. Medina Gallardo (Sevilla)
Teodoro Montemayor Rubio (Sevilla)
Antonio Pereira Vega (Huelva)
Antonio M. Pérez Fernández (Badajoz)
Francisco Ortega Ruiz (Sevilla)
Remedios Otero Candelera (Sevilla)
Elvira Pérez Escolano (Jerez de la Frontera)
Esther Quintana Gallego (Sevilla)
Florencio Quero Valenzuela (Granada)
Juan Antonio Riesco Miranda (Cáceres)
Ignacio Rodríguez Blanco (Badajoz)
Francisco Rodríguez Panadero (Sevilla)
Mª Auxiliadora Romero Falcón (Sevilla)
Ana Dolores Romero Ortiz (Granada)
Pedro José Romero Palacios (Granada)
Beatriz Romero Romero (Sevilla)
Fernando Romero Valero (Cádiz)
Ángel Salvatierra Velázquez (Córdoba)
Mª Ángeles Sánchez Armengol (Sevilla)
Julio Sánchez de Cos Escuín (Cáceres)
Francisco Santos Luna (Córdoba)
Dolores Sebastián Gil (Málaga)
Agustín Sojo González (Cáceres)
J. Gregorio Soto Campos (Jerez de la Frontera)
José M. Vaquero Barrios (Córdoba)
Rosa Vázquez Oliva (Huelva)
Rosario Ysamat Marfá (Córdoba)

Redacción y administración

Asociación de Neumología y Cirugía Torácica del Sur
Secretaría Técnica
C/ Virgen de la Cinta, 21
Edificio Presidente B-2, 11º C. 41011 Sevilla
Tel.: 954 28 27 37 – Fax: 954 27 60 80
e-mail: neumosur@neumosur. net
http://www.neumosur.net

© Copyright 2016 Asociación de Neumología y Cirugía Torácica del Sur
Reservados todos los derechos

Diseño maquetación: Neumosur

Revista Española de Patología Torácica es el Órgano Oficial de la Asociación de Neumología y Cirugía Torácica del Sur.
Incluida en el Índice Médico Español.
Publicación trimestral, de difusión nacional, con cuatro números al año.
Foro que incluye artículos sobre ciencia básica y enfermedades médicas y quirúrgicas del tórax.
Revista Española de Patología Torácica se distribuye exclusivamente entre los profesionales de la Medicina.
Todos los artículos se someten a crítica, por dos revisores, antes de su aceptación para publicación.
La Asociación de Neumología y Cirugía Torácica del Sur no comparte necesariamente las opiniones vertidas en la revista.

Título clave: Rev Esp Patol Torac
Depósito Legal. S. 872-2009
ISSN: 1889-7347

FICHA TÉCNICA DUAKLIR® GENUAIR®

(▼) Este medicamento está sujeto a seguimiento adicional, lo que agilizará la detección de nueva información sobre su seguridad. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas. Ver la sección 4.8, en la que se incluye información sobre cómo notificarlas.

1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO: Duaklir Genuair 340 microgramos/12 microgramos polvo para inhalación. **2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA:** Cada dosis liberada (la dosis que sale por la boquilla) contiene 396 microgramos de bromuro de aclidinio (equivalente a 340 microgramos de aclidinio) y 11,8 microgramos de formoterol fumarato dihidrato. Esto corresponde a una dosis medida de 400 microgramos de bromuro de aclidinio (equivalente a 343 microgramos de aclidinio) y una dosis medida de 12 microgramos de formoterol fumarato dihidrato. Excipientes con efecto conocido: Cada dosis administrada contiene aproximadamente 11 mg de lactosa (como monohidrato). Para consultar la lista completa de excipientes, ver sección 6.1. **3. FORMA FARMACÉUTICA:** Polvo para inhalación. Polvo blanco o casi blanco en un inhalador de color blanco con un indicador de dosis integrado y un botón de dosificación de color naranja. **4. DATOS CLÍNICOS: 4.1. Indicaciones terapéuticas:** Duaklir Genuair está indicado como tratamiento broncodilatador de mantenimiento para aliviar los síntomas en los pacientes adultos con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). **4.2. Posología y forma de administración:** Posología: La dosis recomendada es una inhalación de Duaklir Genuair 340 microgramos/12 microgramos dos veces al día. Si se olvida una dosis, la siguiente se debe administrar lo antes posible y la dosis posterior a esta se debe administrar a la hora habitual. No se administre una dosis doble para compensar las dosis olvidadas. *Población de edad avanzada:* No es necesario ajuste de dosis en los pacientes de edad avanzada (ver sección 5.2). *Insuficiencia renal:* No es necesario ajuste de dosis en los pacientes con insuficiencia renal (ver sección 5.2). *Insuficiencia hepática:* No es necesario ajuste de dosis en los pacientes con insuficiencia hepática (ver sección 5.2). *Población pediátrica:* No existe una recomendación de uso específica para Duaklir Genuair en niños y adolescentes (menores de 18 años de edad) para la indicación de EPOC. Forma de administración: Vía inhalatoria. Los pacientes deben recibir instrucciones sobre la forma correcta de administrar el producto. Para conocer las instrucciones detalladas, ver el prospecto. Es preciso indicar a los pacientes que deben leerlas detenidamente.

Descripción general de las instrucciones de uso de Duaklir Genuair: Para usar el inhalador Genuair, los pacientes deben seguir dos pasos después de retirar la tapa. Los pacientes deben sujetar el inhalador Genuair en posición horizontal, con la boquilla orientada hacia él y el botón naranja hacia arriba. PASO 1: Los pacientes deben **PULSAR** el botón naranja hasta el fondo **(imagen 1)** y, a continuación, **SOLTARLO (imagen 2)**. **Recuerde a los pacientes que NO DEBEN MANTENER PULSADO EL BOTÓN NARANJA. Los pacientes deben comprobar que el color de la ventana de control es verde. Este color indica que el inhalador está listo para su uso (imagen 3). SI EL COLOR DE LA VENTANA DE CONTROL ES ROJO, LOS PACIENTES DEBEN REPETIR LAS ACCIONES DE PULSAR Y SOLTAR (VER PASO 1).** PASO 2: Los pacientes deben inhalar **CON FUERZA** y **PROFUNDAMENTE** a través de la boquilla **(imagen 4)**. Los pacientes deben seguir inspirando, incluso después de que hayan oído un "clic" del inhalador. • Los pacientes deben comprobar que el color de la ventana de control ha cambiado de verde a rojo, lo que indica que han realizado correctamente la inhalación **(imagen 5)**. **SI EL COLOR DE LA VENTANA DE CONTROL SIGUE SIENDO VERDE, LOS PACIENTES DEBEN VOLVER A INHALAR CON FUERZA Y PROFUNDAMENTE A TRAVÉS DE LA BOQUILLA (VER PASO 2).**

Recuerde a los pacientes que, una vez retirado el inhalador Genuair de la boca, deben contener la respiración mientras se sientan cómodos y, a continuación, expulsar el aire lentamente por la nariz. Tras la inhalación, los pacientes deben recordar volver a poner la tapa protectora. Algunos pacientes pueden experimentar un gusto ligeramente dulce o amargo, dependiendo del paciente al inhalar el medicamento. Los pacientes no deben tomar una dosis adicional si no notan ningún gusto después de la inhalación. El inhalador Genuair cuenta con un indicador de dosis que le muestra aproximadamente cuántas dosis quedan en el inhalador. Cada inhalador Genuair administrará al menos 60 dosis. Cuando aparece una banda a rayas rojas en el indicador de dosis, significa que se acerca a la última dosis y debe obtener un nuevo inhalador Genuair. Cuando la última dosis esté lista para inhalar, el botón naranja no recuperará su posición superior, sino que se quedará bloqueado en una posición intermedia. Cuando el botón está bloqueado, es posible inhalar la última dosis pero, después de hacerlo, el inhalador Genuair no se podrá volver a utilizar y el paciente tendrá que empezar a usar un nuevo inhalador Genuair. El inhalador Genuair no precisa limpieza pero, en caso necesario, puede limpiar la superficie exterior de la boquilla con un pañuelo o una toalla de papel secos. Recuerde al paciente que NUNCA utilice agua para limpiar el inhalador Genuair ya que podría causar daños en el medicamento. **4.3. Contraindicaciones:** Hipersensibilidad a los principios activos o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 6.1. **4.4. Advertencias y precauciones especiales de empleo.** Asma: Duaklir Genuair no se debe utilizar para el tratamiento de asma; no se han realizado ensayos clínicos de Duaklir Genuair en pacientes con asma. Broncoespasmo paradójico: No se ha observado broncoespasmo paradójico en los ensayos clínicos de Duaklir Genuair a la dosis recomendada. No obstante, se ha observado broncoespasmo paradójico con otros tratamientos inhalados. En caso de producirse, se debe interrumpir el tratamiento con Duaklir Genuair y considerar otros tratamientos. No indicado para el uso en episodios agudos: Duaklir Genuair no está indicado para el tratamiento de episodios agudos de broncoespasmo. Efectos cardiovasculares: Los pacientes con infarto de miocardio en los seis meses previos, angina inestable, arritmia de nuevo diagnóstico en los tres meses previos, intervalo QTc (método de Bazett) por encima de 470 ms u hospitalización en los 12 meses previos debido a insuficiencia cardíaca de las clases funcionales III y IV según la *New York Heart Association* fueron excluidos de los ensayos clínicos, por tanto, Duaklir Genuair se debe utilizar con precaución en este grupo de pacientes. En algunos pacientes, los agonistas β_2 adrenérgicos pueden causar un aumento de la frecuencia de pulso y la tensión arterial, así como cambios en el electrocardiograma (ECG), como el aplanamiento de la onda T, la depresión del segmento ST y la prolongación del intervalo QTc. En caso de producirse tales efectos, es posible que sea necesario interrumpir el tratamiento. Los agonistas β_2-adrenérgicos de acción prolongada se deben usar con precaución en pacientes con antecedentes o prolongación conocida del intervalo QTc o que hayan sido tratados con medicamentos que afecten al intervalo QTc (ver sección 4.5). Efectos sistémicos: Duaklir Genuair se debe utilizar con precaución en aquellos pacientes que presenten trastornos cardiovasculares graves, trastornos convulsivos, tirotoxicosis y feocromocitoma. Es posible observar trastornos metabólicos de hiperglucemia e hipopotasemia con dosis elevadas de agonistas β_2 adrenérgicos. En ensayos clínicos de fase III, la frecuencia de aumentos considerables de la glucemia con Duaklir Genuair fue baja (0,1 %) y similar a la del placebo. La hipopotasemia normalmente es transitoria y no precisa suplemento de potasio. En pacientes con EPOC grave, la hipopotasemia se puede ver exacerbada por la hipoxia y el tratamiento concomitante (ver sección 4.5). La hipopotasemia aumenta la susceptibilidad a experimentar arritmias cardíacas. Debido a su actividad anticolinérgica, Duaklir Genuair se debe emplear con precaución en pacientes con hiperplasia prostática sintomática, retención urinaria o glaucoma de ángulo estrecho (aunque el contacto directo del producto con los ojos es muy improbable). La sequedad de boca, que se ha observado con el tratamiento anticolinérgico, se puede asociar a largo plazo con caries dentales. Excipientes: Los pacientes con intolerancia hereditaria a la galactosa, insuficiencia de lactasa de Lapp o problemas de absorción de glucosa o galactosa no deben tomar este medicamento. **4.5. Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción:** Medicamentos para la EPOC: No se ha estudiado la administración concomitante de Duaklir Genuair y otro medicamento anticolinérgico y/o agonista β_2-adrenérgico de acción prolongada y, por lo tanto, no se recomienda. Aunque no se han realizado estudios formales de interacción farmacológica *in vivo*, Duaklir Genuair se ha utilizado de manera concomitante con otros medicamentos para la EPOC, incluidos broncodilatadores β_2-adrenérgicos de acción breve, metilxantinas y corticoesteroides orales e inhalados, sin evidencia clínica de interacciones farmacológicas. Interacciones metabólicas: Los estudios *in vitro* indican que, a dosis terapéuticas, no se prevé que el aclidinio ni sus metabolitos causen interacciones con los fármacos sustratos de la glicoproteína P (P-gp) o con los fármacos metabolizados por las enzimas del citocromo P450 (CYP450) y esterasas. El formoterol, en concentraciones terapéuticas adecuadas, no inhibe las enzimas CYP450 (ver sección 5.2). Tratamientos que disminuyen el potasio: El tratamiento concomitante con derivados de la metilxantina, corticoesteroides o diuréticos no ahorradores de potasio puede exacerbar el posible efecto hipopotasémico de los agonistas β_2 adrenérgicos y, por lo tanto, es conveniente extremar la precaución en caso de uso concomitante de estos (ver sección 4.4). Bloqueantes β adrenérgicos: Los bloqueantes β adrenérgicos pueden debilitar o antagonizar el efecto de los agonistas β_2 adrenérgicos. En caso de ser necesario el uso de bloqueantes β adrenérgicos (incluidos colirios), es preferible utilizar bloqueantes beta-adrenérgicos cardio-selectivos, si bien estos también se deben administrar con precaución. Otras interacciones farmacodinámicas: Duaklir Genuair se debe administrar con precaución a pacientes en tratamiento con medicamentos conocidos por prolongar el intervalo QTc, como inhibidores de la monoaminooxidasa, antidepresivos tricíclicos, antihistamínicos o macrólidos. Estos medicamentos pueden potenciar la acción del formoterol, un componente de Duaklir Genuair, en el sistema cardiovascular. Los medicamentos conocidos por prolongar el intervalo QTc están asociados a un riesgo mayor de arritmias ventriculares. **4.6. Fertilidad, embarazo y lactancia:** Embarazo: No existen datos disponibles sobre la utilización de Duaklir Genuair en mujeres embarazadas. Los estudios realizados en animales han mostrado fetotoxicidad solo a niveles de dosis muy superiores a la dosis humana máxima de exposición al aclidinio y efectos adversos en estudios de reproducción con formoterol en niveles de exposición sistémica muy elevados (ver sección 5.3). Duaklir Genuair solo se debe utilizar durante el embarazo si los beneficios esperados superan los posibles riesgos. Lactancia: Se desconoce si aclidinio (y/o sus metabolitos) y formoterol se excretan en la leche materna. Dado que los estudios realizados en ratas han mostrado excreción de pequeñas cantidades de aclidinio (y/o sus metabolitos) y formoterol en la leche, el uso de Duaklir Genuair por parte de mujeres lactantes se debe considerar únicamente si el beneficio esperado para la madre es superior al riesgo posible para el niño. Fertilidad: Los estudios realizados en ratas han revelado una leve reducción de la fertilidad solo con niveles de dosis muy superiores a la dosis máxima de exposición para humanos al aclidinio y el formoterol (ver sección 5.3). No obstante, se considera poco probable que Duaklir Genuair administrado a la dosis recomendada afecte a la fertilidad de los humanos. **4.7. Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas:** La influencia de Duaklir Genuair sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas es nula o insignificante. La aparición de visión borrosa o mareo puede afectar a la capacidad para conducir o utilizar máquinas. **4.8. Reacciones adversas:** La presentación del perfil de seguridad está basada en la experiencia con Duaklir Genuair y de sus componentes individuales. Resumen del perfil de seguridad: La experiencia de seguridad de Duaklir Genuair comprende la exposición a la dosis terapéutica recomendada durante un periodo máximo de 12 meses. Las reacciones adversas asociadas con Duaklir Genuair fueron similares a las de sus componentes individuales. Debido a que Duaklir Genuair contiene aclidinio y formoterol, cabe esperar que el tipo y la gravedad de las reacciones adversas asociadas a Duaklir Genuair sean los mismos que los de cada uno de sus componentes. Las reacciones adversas notificadas con mayor frecuencia con Duaklir Genuair fueron nasofaringitis (7,9 %) y cefalea (6,8 %). Tabla resumen de las reacciones adversas: El programa de desarrollo clínico de Duaklir Genuair se circunscribió a pacientes con EPOC moderada o grave. El número total de pacientes tratados con Duaklir Genuair 340 microgramos/12 microgramos fue 1222. Las frecuencias asignadas a las reacciones adversas que se incluyen a continuación se basan en la tasa de incidencia cruda de reacciones adversas con Duaklir Genuair 340 microgramos/12 microgramos, obtenida del análisis conjunto de diversos ensayos clínicos de fase III aleatorizados y controlados con placebo de al menos seis meses de duración. La frecuencia de las reacciones adversas se define utilizando el siguiente convenio: muy frecuentes (≥1/10); frecuentes (≥1/100 a <1/10); poco frecuentes (≥1/1000 a <1/100); raras (≥1/10.000 a <1/1000); muy raras (<1/10.000) y frecuencia no conocida (no puede estimarse a partir de los datos disponibles). Notificación de sospechas de reacciones adversas: Es importante notificar sospechas de reacciones adversas al medicamento tras su autorización. Ello permite una supervisión continuada de la relación beneficio/riesgo del medicamento. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del sistema nacional de notificación incluido en el Anexo V. **4.9. Sobredosis:** Los datos de sobredosis con Duaklir Genuair son limitados. Las dosis elevadas de Duaklir Genuair pueden provocar signos y síntomas anticolinérgicos y/o β_2 adrenérgicos exagerados, los más frecuentes son visión borrosa, sequedad bucal, náuseas, espasmos musculares, temblores, cefalea, palpitaciones e hipertensión. En caso de sobredosis, se debe interrumpir el tratamiento con DUAKLIR Genuair y se recomienda tratamiento de soporte y sintomático. **5. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS: 5.1. Propiedades farmacodinámicas:** Grupo farmacoterapéutico: fármacos para el tratamiento de enfermedades obstructivas de las vías respiratorias, adrenérgicos en combinación con anticolinérgicos, código ATC: R03AL05. Mecanismo de acción: Duaklir Genuair contiene dos broncodilatadores: aclidinio, que es un antagonista muscarínico de acción prolongada (también denominado anticolinérgico), y formoterol, que es un agonista β_2 adrenérgico de acción prolongada. La combinación de estos principios activos con diferentes mecanismos de acción se traduce en una eficacia aditiva, en comparación con la lograda con cada uno de estos componentes por sí solos. Como consecuencia de la densidad diferencial de los receptores muscarínicos y los receptores β_2 adrenérgicos en las vías respiratorias centrales y periféricas pulmonares, los antagonistas muscarínicos deberían ser más eficaces en la relajación de las vías respiratorias centrales y los agonistas β_2 adrenérgicos en la relajación de las vías respiratorias periféricas; la relajación de las vías respiratorias centrales y periféricas con un tratamiento combinado puede contribuir a los efectos beneficiosos de éste en la función pulmonar. A continuación se proporciona información adicional sobre estos dos principios activos. Aclidinio es un antagonista selectivo competitivo de los receptores muscarínicos, con un tiempo de permanencia más prolongado en los receptores M_3 que en los receptores M_2. Los receptores M_3 median en la contracción del músculo liso de las vías respiratorias. Bromuro de aclidinio inhalado actúa localmente en los pulmones para antagonizar los receptores M_3 en el músculo liso de las vías respiratorias e inducir la broncodilatación. Asimismo, aclidinio ha mostrado que es beneficioso para los pacientes con EPOC en términos de reducción de los síntomas, mejoría del estado de salud específico de la enfermedad, reducción de las tasas de exacerbación y mejoras en la tolerancia al ejercicio. Debido a que el bromuro de aclidinio se hidroliza con rapidez en el plasma, el grado de reacciones adversas anticolinérgicas sistémicas es bajo. Formoterol es un potente agonista selectivo de los receptores β_2 adrenérgicos. La broncodilatación se propicia mediante la relajación directa del músculo liso de las vías respiratorias como consecuencia del aumento de AMP cíclico resultado de la activación de la enzima adenilato ciclasa. Además de mejorar la función pulmonar, también formoterol ha mostrado mejorar los síntomas y la calidad de vida de los pacientes con EPOC. Efectos farmacodinámicos: Los estudios de eficacia mostraron que Duaklir Genuair mejoraba de forma clínicamente significativa la función pulmonar (medida como el volumen espiratorio forzado en un segundo [FEV_1]) a lo largo de 12 horas tras la administración. En comparación con el placebo, Duaklir Genuair demostró un inicio de la acción rápido, en los 5 minutos posteriores a la primera inhalación ($p<0,0001$). El inicio de la acción de Duaklir Genuair era comparable al efecto de formoterol β_2 agonista 12 microgramos de acción rápida. El efecto broncodilatador máximo (FEV_1 máximo) respecto al inicio fue evidente desde el primer día (304 ml) y se mantuvo durante el periodo de tratamiento de 6 meses (326 ml). *Electrofisiología cardíaca:* No se observó que Duaklir Genuair tuviera efectos clínicamente relevantes en los parámetros electrocardiográficos (incluido el intervalo QT) en comparación con aclidinio, formoterol y placebo en el marco de diversos ensayos clínicos de fase III de 6 a 12 meses de duración en los que participaron aproximadamente 4000 pacien-

REVISTA ESPAÑOLA DE PATOLOGÍA TORÁCICA

Volumen 28. Número 2. Marzo, 2016

SUMARIO

Comunicaciones

Comunicaciones orales, pósters y video 58

Índice de autores

Índice de autores 134

Sistema de dasificación de órganos	Reacción adversa	Frecuencia
Infecciones e infestaciones	Nasofaringitis[3] Infección de las vías urinarias[1] Sinusitis[2] Absceso dental[1]	Frecuente
Trastornos del sistema inmunológico	Hipersensibilidad[4]	Rara
	Angioedema[4]	No conocida
Trastornos del metabolismo y de la nutrición	Hipopotasemia[3]	Poco frecuente
	Hiperglucemia[3]	Poco frecuente
Trastornos psiquiátricos	Insomnio[2] Ansiedad[2]	Frecuente
	Agitación[3]	Poco frecuente
Trastornos del sistema nervioso	Cefalea[3] Mareo[3] Temblor[2]	Frecuente
	Disgeusia[3]	Poco frecuente
Trastornos oculares	Visión borrosa[2]	Poco frecuente
Trastornos cardiacos	Taquicardia[2] QTc prolongado en el ECG[2] Palpitaciones[3]	Poco frecuente
Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos	Tos[3]	Frecuente
	Disfonía[2] Irritación de garganta[3]	Poco frecuente
	Broncoespasmo, incluido paradójico[4]	Rara
Trastornos gastrointestinales	Diarrea[3] Náuseas[3] Sequedad bucal[2]	Frecuente
Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo	Exantema[3] Prurito[3]	Poco frecuente
Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo	Mialgia[2] Espasmos musculares[2]	Frecuente
Trastornos renales y urinarios	Retención urinaria[3]	Poco frecuente
Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración	Edema periférico[3]	Frecuente
Exploraciones complementarias	Elevación de creatina fosfocinasa (CPK) en sangre[1]	Frecuente
	Tensión arterial elevada[3]	Poco frecuente

[1]Reacciones adversas observadas con Duaklir Genuair pero no notificadas en la Ficha Técnica de los componentes individuales. [2]Reacciones adversas observadas con Duaklir Genuair y notificadas en la Ficha Técnica de al menos uno de los componentes individuales. [3]Reacciones adversas notificadas en la Ficha Técnica de al menos uno de los componentes individuales, pero notificadas para Duaklir Genuair 340/12 microgramos con una incidencia inferior o comparable a la del placebo. [4]Reacciones adversas notificadas en la Ficha Técnica de al menos uno de los componentes individuales, pero no observadas con Duaklir Genuair 340/12 microgramos; la categoría de frecuencia corresponde a la indicada en la sección 4.8 de la Ficha Técnica del componente correspondiente.

tes con EPOC. Además, tampoco se observaron efectos clínicamente relevantes de Duaklir Genuair en el ritmo cardíaco, monitorizado con Holter durante 24 horas, en un subconjunto de 551 pacientes, 114 de los cuales recibieron Duaklir Genuair dos veces al día. Eficacia clínica y seguridad: El programa de desarrollo clínico de fase III incluyó aproximadamente a 4000 pacientes con un diagnóstico clínico de EPOC y constó de dos estudios aleatorizados controlados con placebo y con tratamiento activo de seis meses de duración (ACLIFORM-COPD y AUGMENT), un ensayo clínico de extensión de 6 meses del estudio AUGMENT y un estudio adicional aleatorizado y controlado de 12 meses de duración. Durante estos estudios, se permitió que los pacientes prosiguieran con su tratamiento estable con corticoesteroides inhalados, corticoesteroides orales en dosis bajas, oxigenoterapia (siempre que fuera inferior a 15 h/día) o metilxantinas, así como utilizar salbutamol como medicamento de rescate. La eficacia se evaluó mediante medidas de la función pulmonar, las variables sintomáticas, el estado de salud específico de la enfermedad, el uso de medicación de rescate y la aparición de exacerbaciones. En los estudios de seguridad a largo plazo, Duaklir Genuair se asoció a una eficacia sostenida cuando se administraba a lo largo de un periodo de tratamiento de un año sin evidencias de taquifilaxia. *Efectos en la función pulmonar:* Duaklir Genuair 340/12 microgramos dos veces al día proporcionó de forma constante una mejora clínicamente significativa de la función pulmonar (determinada mediante FEV_1, capacidad vital forzada y capacidad inspiratoria) en comparación con el placebo. En los estudios de fase III, se observaron efectos broncodilatadores clínicamente significativos en el plazo de los 5 minutos posteriores a la administración de la primera dosis y dichos efectos se mantuvieron durante todo el intervalo de dosificación. Este efecto se mantuvo en el tiempo en los estudios de fase III de seis meses y un año de duración. Tanto el FEV_1 1 hora después de la dosis como el FEV_1 mínimo (en comparación con aclidinio 400 microgramos y formoterol 12 microgramos, respectivamente) se definieron como criterios de valoración principales en los dos estudios de fase III pivotales de 6 meses de duración, con el fin de demostrar el efecto broncodilatador del formoterol y el aclidinio en Duaklir Genuair, respectivamente. En el estudio ACLIFORM-COPD, Duaklir Genuair mostró mejoras en el FEV_1 1 hora después de la dosis de 299 ml y 125 ml (ambas p<0,0001) respecto al placebo y el aclidinio, respectivamente, y mejoras en el FEV_1 mínimo de 143 ml y 85 ml (ambas p<0,0001) respecto al placebo y el formoterol, respectivamente. En el estudio AUGMENT, Duaklir Genuair mostró mejoras en el FEV_1 1 hora después de la dosis de 284 ml y 108 ml (ambas p<0,0001) respecto al placebo y el aclidinio, respectivamente, y mejoras en el FEV_1 mínimo de 130 ml (p<0,0001) y 45 ml (p=0,01) respecto al placebo y el formoterol, respectivamente. *Alivio de los síntomas y mejora del estado de salud específico de la enfermedad:* Dificultad para respirar y otras variantes sintomáticas: Duaklir Genuair proporcionó mejoras clínicamente significativas en la disnea (evaluada mediante el Índice de Transición de la Disnea [ITD]) con una mejora de la puntuación focal del ITD a los 6 meses en comparación con el placebo de 1,29 unidades en el estudio ACLIFORM-COPD (p<0,0001) y 1,44 unidades en el estudio AUGMENT (p<0,0001). Los porcentajes de pacientes con mejoras clínicamente significativas en la puntuación focal del ITD (definidas como un aumento de al menos 1 unidad) fueron mayores con Duaklir Genuair que con el placebo en ACLIFORM-COPD (el 64,8 % en comparación con el 45,5 %; p<0,001) y en AUGMENT (el 58,1 % en comparación con el 36,6 %; p<0,0001). El análisis conjunto de estos dos estudios mostró que Duaklir Genuair se asoció a mejoras de la puntuación focal del ITD estadísticamente significativas superiores a las de aclidinio (0,4 unidades, p=0,016) o formoterol (0,5 unidades, p=0,009). Asimismo, el porcentaje de pacientes tratados con Duaklir Genuair que respondió con una mejora clínicamente significativa de la puntuación focal del ITD fue superior al de aclidinio o formoterol (61,9 % frente a 55,7 % y 57,0 %, respectivamente; p=0,056 y p=0,100, respectivamente). Duaklir Genuair mejoró los síntomas diarios de la EPOC, tales como "dificultad para respirar", "síntomas torácicos", "tos y esputo" (evaluados por la puntuación total de la E-RS) así como los síntomas generales nocturnos y matutinos y los síntomas que limitan la actividad matutina, en comparación con placebo, aclidinio y formoterol, pero las mejoras no siempre fueron estadísticamente significativas. Aclidinio/formoterol no redujo de manera estadísticamente significativa el número medio de despertares nocturnos debidos a la EPOC comparado con placebo o formoterol. Calidad de vida relacionada con la salud: Duaklir Genuair proporcionó una mejora clínicamente significativa en el estado de salud específico de la enfermedad (evaluado mediante el *St. George's Respiratory Questionnaire*, [SGRQ]) en el estudio AUGMENT, con una mejora en la puntuación total de SGRQ en comparación con el placebo de -4,35 unidades (p<0,0001). El porcentaje de pacientes en AUGMENT que lograron una mejora clínicamente significativa con respecto al inicio en la puntuación total de SGRQ (definida como una disminución de al menos 4 unidades) fue superior con Duaklir Genuair que con el placebo (el 58,2 % comparado con el 38,7 %, respectivamente; p<0,001). En el estudio ACLIFORM-COPD, solo se observó una ligera disminución de la puntuación SGRQ total en comparación con el placebo, debido a una respuesta al placebo inesperadamente elevada (p=0,598) y el porcentaje de pacientes que lograron mejoras clínicamente significativas con respecto al inicio fue del 55,3 % con Duaklir Genuair y del 53,2 % con el placebo (p=0,669). En el análisis conjunto de estos dos estudios Duaklir Genuair mostró mejoras de la puntuación SGRQ total superiores a las del formoterol (-1,7 unidades; p=0,018) o el aclidinio (-0,79 unidades; p=0,273). Además, el porcentaje de pacientes tratados con Duaklir Genuair que respondió con una mejora clínicamente significativa de la puntuación SGRQ total fue superior al del aclidinio y el formoterol (56,6 % frente a 53,9 % y 52,2 %, respectivamente; p=0,603 y p=0,270, respectivamente). *Reducción de la exacerbación de la EPOC:* El análisis de eficacia conjunto de los dos ensayos clínicos de fase III de 6 meses de duración demostró una reducción estadísticamente significativa (del 29 %) en la tasa de exacerbaciones de moderadas a graves (que precisaron tratamiento con antibióticos o corticoesteroides o que requirieron hospitalización) con Duaklir Genuair en comparación con placebo (tasa por paciente por año: 0,29 frente a 0,42, respectivamente; p=0,036). Además, Duaklir Genuair prolongó de forma estadísticamente significativa el tiempo hasta la primera exacerbación moderada o grave en comparación con el placebo (hazard ratio=0,70; p=0,027). *Uso de medicación de rescate:* Duaklir Genuair redujo el uso de medicación de rescate a lo largo de 6 meses en comparación con placebo (en 0,9 inhalaciones/día [p<0,0001]), aclidinio (en 0,4 inhalaciones/día [p<0,001]) y formoterol (en 0,2 inhalaciones/día [p=0,062]). Población pediátrica: La Agencia Europea de Medicamentos ha eximido al titular de la obligación de presentar los resultados de los ensayos realizados con Duaklir Genuair en los diferentes grupos de la población pediátrica en la EPOC (ver sección 4.2 para consultar la información sobre el uso en la población pediátrica). **5.2. Propiedades farmacocinéticas:** Cuando aclidinio y formoterol se administraron en combinación por vía inhalatoria, las propiedades farmacocinéticas de cada uno de los componentes no mostraron diferencias relevantes con respecto a las propiedades observadas cuando los medicamentos se administran por separado. Absorción: Después de la inhalación de una dosis única de Duaklir Genuair 340/12 microgramos, aclidinio y formoterol se absorbieron rápidamente en el plasma, alcanzando la concentración plasmática máxima 5 minutos después de la inhalación en sujetos sanos y en el plazo de los 24 minutos posteriores a la inhalación en pacientes con EPOC. Las concentraciones plasmáticas máximas en estado estacionario de aclidinio y formoterol observadas en pacientes con EPOC tratados con Duaklir Genuair dos veces al día durante 5 días se alcanzaron en los 5 minutos posteriores a la inhalación y fueron de 128 pg/ml y 17 pg/ml, respectivamente. Distribución: La deposición pulmonar total de aclidinio inhalado mediante el inhalador Genuair fue aproximadamente del 30 % de media de la dosis medida. La unión a proteínas plasmáticas de aclidinio determinada *in vitro* muy probablemente corresponde a la unión a proteínas de los metabolitos debida a la rápida hidrólisis de aclidinio en el plasma; la unión a proteínas plasmáticas fue del 87 % para el metabolito de ácido carboxílico y del 15 % para el metabolito de alcohol. La principal proteína plasmática que se une a aclidinio es la albúmina. La unión a las proteínas plasmáticas de formoterol es del 61 % al 64 % (34 % principalmente a albúmina). No se produce la saturación de los sitios de unión en el intervalo de concentraciones alcanzado con dosis terapéuticas. Biotransformación: Aclidinio se hidroliza rápida y ampliamente en sus derivados de alcohol y ácido carboxílico, farmacológicamente inactivos. La concentración plasmática del metabolito ácido es aproximadamente 100 veces superior a la del metabolito alcohol y a la del principio activo inalterado después de la inhalación. La hidrólisis se produce tanto por vía química (no enzimática) como enzimática a través de las esterasas, siendo la butirilcolinesterasa la principal esterasa humana que interviene en la hidrólisis. La baja biodisponibilidad absoluta de aclidinio inhalado (< 5 %) se debe al hecho de que aclidinio experimenta una amplia hidrólisis sistémica y presistémica cuando se deposita en el pulmón o se traga. La biotransformación a través de las enzimas CYP450 desempeña un papel menor en la eliminación metabólica total de aclidinio. Los estudios *in vitro* han puesto de manifiesto que aclidinio en dosis terapéuticas o sus metabolitos no inhiben ni inducen las enzimas del citocromo P450 (CYP450), ni tampoco inhiben las esterasas (carboxilesterasa, acetilcolinesterasa y butirilcolinesterasa). Los estudios *in vitro* han mostrado que ni aclidinio ni sus metabolitos son sustratos o inhibidores de la glicoproteína P. Formoterol se elimina principalmente por vía metabólica. La glucuronidación directa es la vía principal y la O-desmetilación seguida de la conjugación de glucurónidos constituye una vía metabólica adicional. Las isoenzimas CYP2D6, CYP2C19, CYP2C9 y CYP2A6 del citocromo P450 participan en la O-desmetilación de formoterol. Formoterol no inhibe las enzimas CYP450 en concentraciones terapéuticas relevantes. Eliminación: Después de la inhalación de Duaklir Genuair 340/12 microgramos, aclidinio y formoterol presentaron una semivida de eliminación terminal de aproximadamente 5 h y 8 h, respectivamente. Después de la administración intravenosa de aclidinio 400 microgramos radiomarcado a sujetos sanos, aproximadamente el 1 % de la dosis se excretó en forma de bromuro de aclidinio inalterado en la orina. Hasta un 65 % de la dosis se eliminó en forma de metabolitos en la orina y hasta un 33 % en forma de metabolitos en las heces. Después de la inhalación de aclidinio 200 microgramos y 400 microgramos por parte de sujetos sanos o pacientes con EPOC, la excreción urinaria de aclidinio inalterado fue muy baja, alrededor del 0,1 % de la dosis administrada, lo que indica que el aclaramiento renal desempeña un papel menor en la eliminación total del aclidinio del plasma. La mayor parte de la dosis de formoterol se transforma por metabolismo hepático, seguido por la eliminación renal. Después de la inhalación, entre un 6 y un 9 % de la dosis de formoterol administrada se excreta inalterada en la orina o en forma de conjugados directos de formoterol. Poblaciones especiales: *Pacientes de edad avanzada:* No se han realizado estudios farmacocinéticos de la combinación aclidinio/formoterol en sujetos de edad avanzada. No obstante, debido a que no es preciso ajustar la dosis de los medicamentos aclidinio y formoterol en las poblaciones de pacientes de edad avanzada, tampoco se justifica hacerlo en el caso de la combinación aclidinio/formoterol en pacientes de edad avanzada. *Pacientes con insuficiencia renal y hepática:* No se dispone de datos relativos al uso específico de la combinación aclidinio/formoterol en pacientes con insuficiencia renal o hepática. No obstante, debido a que no es preciso ajustar la dosis de los medicamentos aclidinio y formoterol en los pacientes con insuficiencia renal o hepática, tampoco se justifica hacerlo en el caso de la combinación aclidinio/formoterol. **5.3. Datos predínicos sobre seguridad:** Los datos de los estudios no clínicos no muestran que aclidinio y formoterol tengan riesgos especiales para los seres humanos según los estudios convencionales de seguridad farmacológica, toxicidad a dosis repetidas, genotoxicidad, potencial carcinogénico y toxicidad para la reproducción y el desarrollo. Únicamente se observaron efectos de aclidinio en los estudios no clínicos en exposiciones consideradas superiores a la exposición máxima humana en lo que respecta a la toxicidad reproductiva (efectos fetotóxicos) y la fertilidad (ligeros descensos en la tasa de concepción, el número de cuerpos lúteos y las pérdidas pre y postimplantación), lo que indica poca relevancia para su uso clínico. Formoterol mostró una reducción de la fertilidad (pérdidas de implantación) en ratas, así como de la tasa de supervivencia postnatal temprana y del peso al nacer con una exposición sistémica elevada a formoterol. También se ha observado un ligero aumento de la incidencia de liomiomas uterinos en ratas y ratones; un efecto que se considera un efecto de esta clase de fármacos en roedores tras la exposición de larga duración a dosis elevadas de agonistas de los receptores β_2 adrenérgicos. Los estudios no clínicos que analizaban los efectos de la combinación aclidinio/formoterol en los parámetros cardiovasculares mostraron valores elevados de la frecuencia cardíaca y arritmias con exposiciones muy por encima de la indicación de exposición máxima humana, lo que indica poca relevancia para su uso clínico. Estos efectos son respuestas farmacológicas exageradas conocidas observadas con agonistas β_2 adrenérgicos. **6. DATOS FARMACÉUTICOS: 6.1. Lista de excipientes:** Lactosa monohidrato. **6.2. Incompatibilidades:** No procede. **6.3. Periodo de validez:** 3 años. Usar en los 60 días posteriores a la apertura de la bolsa. **6.4. Precauciones especiales de conservación:** Este medicamento no requiere condiciones especiales de conservación. Mantener el inhalador Genuair protegido dentro de la bolsa cerrada hasta que se inicie el tratamiento. **6.5. Naturaleza y contenido del envase:** El inhalador Genuair es un dispositivo multicomponente compuesto de plástico (policarbonato, acrilonitrilo-butadieno-estireno, polioximetileno, poliéster-butileno-tereftalato, polipropileno y poliestireno) y acero inoxidable. Es de color blanco con un indicador de dosis integrado y un botón de dosificación de color naranja. La boquilla está cubierta por una tapa protectora desmontable de color naranja. El inhalador se proporciona cerrado en una bolsa protectora de aluminio laminado, que contiene una bolsita de material desecante, situada dentro de un envase de cartón. Envase que contiene 1 inhalador con 60 dosis. Envase que contiene 3 inhaladores con 60 dosis cada uno. Puede que solamente estén comercializados algunos tamaños de envases. **6.6. Precauciones especiales de eliminación y otras manipulaciones:** La eliminación del medicamento no utilizado y de todos los materiales que hayan estado en contacto con él se realizará de acuerdo con la normativa local. Para consultar las instrucciones de uso, ver la sección 4.2. **7. TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN:** AstraZeneca AB. SE-151 85 Södertälje. Suecia. **8. NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN:** EU/1/14/964/001. EU/1/14/964/002. **9. FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN/RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN**: Fecha de la primera autorización: 19/noviembre/2014. **10. FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO:** 04/2015. **11. RÉGIMEN DE PRESCRIPCIÓN Y DISPENSACIÓN:** Medicamento sujeto a prescripción médica. **12. CONDICIONES DE LA PRESTACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD:** Aportación reducida (cícero). **13. PRESENTACIÓN Y PRECIOS:** Duaklir Genuair 340 microgramos/12 microgramos polvo para inhalación: Envase con 60 dosis. P.V.P=67,55 €; P.V.P IVA=70,25 €. **Para mayor información, dirigirse a AstraZeneca Farmacéutica Spain, S.A., Tfno: 900 200 444.** La información detallada de este medicamento está disponible en la página web de la Agencia Europea de Medicamentos http://www.ema.europa.eu

Referencias

1. D'Urzo A, Rennard S, Kerwin E, *et al.* Efficacy and safety of fixed-dose combinations of aclidinium bromide/formoterol fumarate: the 24-week, randomized, placebo-controlled AUGMENT COPD study. Respir Res. 2014;14:123. **2.** Singh D, Jones P, Bateman E, *et al.* Efficacy and safety of aclidinium bromide/formoterol fumarate fixed-dose combinations compared with individual components and placebo in patients with COPD (ACLIFORM-COPD): a multicentre, randomised study. BMC Pulm Med. 2014;14:178. **3.** Ficha Técnica Duaklir® Genuair®. **4.** Bateman ED, Chapman KR, Singh D, *et al.* Aclidinium bromide and formoterol fumarate as a fixed-dose combination in COPD: pooled analysis of symptoms and exacerbations from two six-month, multicentre, randomised studies (ACLIFORM and AUGMENT). Respir Res. 2015;16(1):92.

42º Congreso Neumosur, 10 a 12 de marzo de 2016

SEGURIDAD Y EFECTIVIDAD DE TINZAPARINA MÁS ALLÁ DE LOS 6 MESES EN PACIENTES CON ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA Y CANCER. ESTUDIO TICAT

A. Solier Lopez [1], L. Jara Palomares [1], T. Elías Hernandez [1], L. Marín Barrera [1], M. I. Asensio Cruz [1], L. Suarez Valdivia [1], I. Blasco Esquivias [2], M. Rodríguez de la Borbolla [3], R. Otero Candelera[1].

[1] Unidad Médico Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Virgen del Rocío. CIBERES. Sevilla. [2] Servicio de Urgencias. Medicina Interna. Miembro del Grupo ETV-SEMES. Hospital Virgen Macarena. Sevilla. [3] Oncología. Hospital Virgen de Valme. Sevilla.

Introducción: el tratamiento de la enfermedad tromboembólica venosa (ETV) en pacientes con cáncer tiene una alta tasa de recurrencia y hemorragias. Las guías recomiendan la heparina de bajo peso molecular (HBPM) durante al menos 3 - 6 meses y valoración de tratamiento más a largo plazo en pacientes con enfermedad maligna activa. Sin embargo, hay pocos datos que apoyen el tratamiento con HBPM más allá de 6 meses. El objetivo primario del estudio fue determinar la seguridad de tinzaparina en pacientes oncológicos con ETV entre 6 y 12 meses tras el evento trombótico.

Metodología: estudio prospectivo de pacientes con cáncer activo y ETV. Los pacientes recibieron tinzaparina subcutánea durante todo el periodo de estudio. Se evaluaron las tasas de hemorragias y ETV recurrente en los meses 1, 2 - 6 y 7 - 12.

Resultados: se reclutaron un total de 246 pacientes, de los cuales 141 y 89 completaron 6 y 12 meses de tratamiento, respectivamente. Forma de presentación: 52% trombosis venosa profunda (TVP); 30% embolia pulmonar (EP); y 18% TVP con EP. La incidencia cruda de hemorragia mayor fue 4,1% (10/246). La tasa de hemorragia mayor fue de 1,6% (4/246) en el primer mes, y 0,005% (1/689,87), 0,6% (4/650) y 0,07% (1/1305) por paciente y mes durante los meses de 2 - 6, de 7 - 12 y más allá de 12, respectivamente. La ETV recurrente en pacientes con tinzaparina fue 6,9% (17/246), con una incidencia de 2,4% (6/246) para el mes 1, 2,9% (6/204) durante los meses de 2 - 6 y 1,4% (2/141) durante meses 7 - 12. Fallecieron 57 pacientes, el 42% en los primeros 6 meses después de la ETV. Un paciente falleció debido a la ETV recurrente y dos por hemorragia grave.

Conclusiones: en el paciente oncológico con ETV, el tratamiento con tinzaparina a largo plazo es efectivo y seguro, con una tasa de sangrados y recurrencias baja. El riesgo de desarrollar complicaciones graves (hemorragia grave o recurrencia) fue mayor en el primer mes y más baja en los meses siguientes.

DETECCION DE HIPERTENSION PULMONAR POST TROMBOTICA CRÓNICA. ESTUDIO OSIRIS: EXPERIENCIA DE UN CENTRO

A. Solier Lopez [1], L. Suárez Valdivia [1], L. Marín Barrera [1], L. Jara Palomares [1], T. Elías Hernández [1], M.I. Asenció Cruz [1], M.L. Peña [2], R. Otero Candelera [1].

[1] Unidad Médico Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. [2] Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción: la incidencia de hipertensión pulmonar post trombótica crónica (HPTEC) es variable, dependiendo de las series. Sin embargo, existen evidencias indirectas que apuntan a una detección subóptima en nuestro país si comparamos cifras de pacientes que son propuestos para tromboendarterectomía en otros países. El estudio OSIRIS es un programa prospectivo de seguimiento a dos años de pacientes con tromboembolismo pulmonar (TEP). Se muestran los resultados parciales de un solo centro. Objetivo: optimizar la detección de la HPTEC mediante un programa activo de seguimiento del TEP.

Metodología: estudio prospectivo de cohortes de pacientes diagnosticados de TEP sintomáticos y asintomáticos. Todos los pacientes eran seguidos clínicamente para la detección de la sospecha clínica

de HPTEC, cuyos criterios fueron prospectivamente definidos y consensuados. Además, a los pacientes se les realizaba una ecocardiografía a los 6 meses. Los criterios ecocardiográficos de baja, intermedia y alta probabilidad, fueron los definidos en *Eur Heart* J. 2015 Aug. 29. pii: ehv317. Los resultados se darán en valores absolutos y frecuencias, y las características diagnósticas en términos de sensibilidad (S), especificidad (E) y valores predictivos, positivos y negativos.

Resultados: desde abril del 2013 a octubre del 2015, en el HU Virgen del Rocío se han reclutado 162 pacientes, edad: 65 ± 14 años y el 57% fueron mujeres. El seguimiento medio en meses ha sido de 7,6 ± 3,7. Veintidós pacientes (13,6%) fallecieron durante el seguimiento, el 54%, de las muertes fueron debidas a neoplasia y el 18% estuvieron relacionadas con la ETV. Cuatro pacientes (2,5%) sufrieron recidivas, dos de ellas mortales. 16 (10%) pacientes presentaron sospecha clínica de hipertensión pulmonar postrombótica, de los cuales, en 3 pacientes (1,8%) se confirmó el diagnóstico de hipertensión pulmonar mediante criterios hemodinámicos, dos fueron confirmadas como HPTEC (1,2%). El 65% de los pacientes tuvieron una ecocardiografía a los 6 meses de seguimiento independientemente si presentaran criterios clínicos de HPTEC. Los pacientes se distribuyeron en: 47% baja probabilidad ecocardiográfica de HP, 15% en intermedia y 1,9% en alta probabilidad. Las características diagnósticas para la alta probabilidad ecocardiográfica mostraron 100% de sensibilidad, 99% de especificidad, VPP del 66,7% y VPN del 100%,

Conclusiones: en nuestro centro, la incidencia de HPTEC a los 6 meses de un TEP concuerda con otras series prospectivamente valoradas. Los criterios ecocardiográficos, recientemente definidos, presentan excelentes características diagnósticas para los pacientes con alta probabilidad.

EFICACIA Y SEGURIDAD DE DABIGATRÁN EN LA ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA Y EN LA FIBRILACIÓN AURICULAR. EXPERIENCIA CLÍNICA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

L. Marín Barrera [1], L. Jara Palomares [1], F.J. Rodríguez Martorell [2], M.I. Asensio Cruz [1], S. Verdesoto Cozzarelli [2], T. Elías Hernández [1], A. Blum Domínguez [2], A. Solier López [1], L. Suarez Valdivia [1], R. Otero Candelera [1].

[1] Unidad Médico Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Virgen del Rocío, CIBERES. Sevilla. [2] Unidad de Gestión Clínica intercentros de Hematología y Hemoterapia. Hospitales Virgen del Rocío, Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción: la utilización de los anticoagulantes orales directos (AODs) es uno de los avances más destacados en los últimos años. Aún así, la financiación restringida a determinadas situaciones conlleva un uso más limitado. Objetivo: Analizar la tolerancia, recidivas, sangrados y eventos adversos de dabigatrán en pacientes con enfermedad tromboembólica venosa (ETV) o fibrilación auricular (FA).

Metodología: estudio prospectivo, realizado en una consulta monográfica de ETV y una consulta de hematología, en el periodo comprendido desde Julio de 2013 hasta noviembre de 2015. Criterios de inclusión (deben cumplir todos): 1) Tener más de 18 años, 2) Embolia de Pulmón (EP), Trombosis venosa profunda (TVP) o fibrilación auricular. Criterios de exclusión: aclaramiento de creatinina <30 mL/min. A los pacientes que cumplían los criterios de inclusión y no presentaban criterio de exclusión, se lea indicaba la posibilidad de iniciar tratamiento con dabigatrán. Analizamos tolerancia, efectos secundarios (sangrados, recurrencias y muertes) y eventos adversos (cualquier sintomatología que pudiese tener relación con la toma del dabigatrán).

Resultados: el total de pacientes en los que se inició tratamiento con dabigatrán fue de 51. La edad media fue de 70 +/- 11 años (media +/- desviación típica), con un ligero predominio de hombres (57%). El motivo por el que se indicó el dabigatrán fue FA (75%) y ETV (25%). El tipo de evento tromboembólico tratado fue: TVP (n = 7) y EP (n = 6). El 80% de los pacientes realizaban previamente tratamiento anticoagulante con antivitaminas-K (AVK). El tiempo medio de tratamiento con dabigatrán fue de 10 +/- 8 meses. A lo largo del seguimiento hubo 1 sangrado grave y 6 sangrados no graves clínicamente relevantes, lo que implica una tasa de 2,2 x 100 pacientes/año (Intervalo de confianza 95% (IC 95%): 0,11-11,02) y 13,41 x 100 pacientes/año (IC 95%: 5,43 – 27,89), respectivamente. Hubo 2 eventos trombóticos en el seguimiento y un paciente falleció por etiología no relacionada con tratamiento anticoagulante (neumonía). Hubo cinco eventos adversos con dabigatrán: cefalea (n = 1), intolerancia gástrica (n = 4).

Conclusiones: en nuestra serie, el dabigatrán presentó pocos efectos secundarios y buena tolerancia en la mayoría de los pacientes. La comodidad de la posología, la ausencia de requerimientos de controles periódicos y la poca interacción con otros fármacos, comparado con las AVK hace que debamos tenerlo en cuenta en la prevención o el tratamiento del tromboembolismo.

EVOLUCION DE 1159 PACIENTES, TRAS UNA MEDIA DE 12 AÑOS DE SEGUIMIENTO EN UNA CONSULTA MONOGRAFICA DE ASMA BRONQUIAL (PROYECTO PERINASMA)

M. Parra Pérez, M. Ferrer Galván, J.F. Medina Gallardo, A. Romero Falcón, G. Morales Medina, M. Arrera Mancera, P. Pérez Morilla, F.J. Álvarez Gutiérrez.
Unidad de Asma. UMQER Hospital Universitario. Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción: se ha indicado como la rinitis y el asma bronquial son enfermedades que coexisten en la mayoría de pacientes y que una de ellas (habitualmente rinitis) puede preceder a la otra. El objetivo del estudio fue estudiar la evolución a largo plazo de una cohorte de pacientes, diagnosticados de asma asociado o no a rinitis y rinitis sin asma previamente, evaluando la asociación entre ambas patologías a largo plazo.

Metodología: se ha realizado un seguimiento, tras una media de 12 años (1998 - 2015) de 1.159 pacientes diagnosticados en primera revisión de rinitis y asma bronquial (RAB), rinitis pura, sin asma (RP) y asma bronquial sin rinitis (AB), en Consultas Externas de Neumología. Se contactó telefónicamente con todos los pacientes para realizarles un cuestionario en busca de síntomas de rinitis y/o asma bronquial. Aquéllos pacientes con antecedentes de RP fueron citados y revisados en consultas para confirmación de posible asma bronquial, siendo confirmado el diagnóstico con test broncodilatador o prueba de provocación. Se realizó análisis estadístico, obteniendo porcentajes actuales de los parámetros evaluados y el cambio de síntomas. Los resultados se expresaron en % y medias (DS).

Resultados: la edad media actual de los pacientes fue de 43 (14) años. En la visita inicial, 665 pacientes tenían RAB (57,4%), 390 RP (33,65%) y 104 AB (8,9%). En el grupo RP, pasaron a tener asma bronquial el 40,7% de los pacientes. El grupo de AB pasó a tener también rinitis en el 50% de los casos.

Conclusiones: más del 40% de pacientes con rinitis pura pasan a tener también asma bronquial, mientras que la mitad de pacientes con asma bronquial pasan a tener también rinitis tras una media de 12 años de seguimiento.

Proyecto subvencionado con Beca Neumosur.

ESTRATEGIA PARA LA EVALUACIÓN DEL TAMAÑO/FUNCIÓN DEL VENTRÍCULO DERECHO EN PACIENTES NORMOTENSOS CON TROMBOEMBOLIA DE PULMÓN AGUDA SINTOMÁTICA

R. Morillo [1], J.L. Lobo [2], R. Nieto [1], D. Barrios [1], A. Jaureguizar [1], A. K. Portillo [3], D. Jiménez [1].
[1] Servicio de Neumología. Hospital Ramón y Cajal e Instituto de Investigación Sanitaria Ramón y Cajal IRYCIS. Madrid. [2] Servicio de Neumología. Hospital Txagorritxu. Vitoria. Álava. [3] Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Ramón y Cajal. Madrid.

Introducción: la angiotomografía computerizada de tórax (ACT) proporciona información pronóstica en los pacientes normotensos con tromboembolia de pulmón (TEP) aguda sintomática. No se ha aclarado suficientemente qué pacientes requieren la realización adicional de una ecocardiografía transtorácica para evaluar la función del ventrículo derecho (VD).

Metodología: se incluyeron 848 pacientes con diagnóstico de TEP aguda sintomática del estudio multicéntrico PROTECT. Se definió la dilatación del ventrículo derecho por ACT como un cociente VD/ventrículo izquierdo >0,9. Utilizando los datos clínicos obtenidos en el momento del diagnóstico de la TEP, el panel central del estudio calculó la escala PESI (*Pulmonary Embolism Severity Index*) simplificada (PESIs). Se realizó una ecocardiografía transtorácica en las primeras 48 horas después del diagnostico. Los criterios ecocardiográficos de disfunción de VD fueron (al menos 2): dilatación de VD, hipoquinesia de la pared libre de VD y una presión pulmonar sistólica >30 mm Hg. La variable primaria de resultado fue la muerte por todas las causas en los primeros 30 días después del diagnostico de la TEP y la variable secundaria fue un curso clínico complicado, consistente en muerte por todas las causas, recurrencias trombóticas no fatales o colapso hemodinámico en el mismo período de tiempo.

Resultados: se confirmó la dilatación del ventrículo derecho por ATC en 533 pacientes (533/848, 63%; intervalo de confianza [IC] 95%, 59% - 66%). Fallecieron 13 (13/315, 4,1%; IC 95%, 2,2% - 6,9%) pacientes sin dilatación del VD por ATC. Cuando un resultado negativo de la ATC se combinó con una escala PESIs negativa, ningún paciente experimentó la variable primaria de resultado. En el grupo con ATC positiva, fallecieron 25 (4,7%) pacientes, porcentaje que se incrementó al 6,6% en pacientes con escala PESIs de alto riesgo. En estos pacientes, la presencia de disfunción ecocardiográfica de ventrículo derecho incrementó marginalmente la tasa de mortalidad a 7,7%.

Conclusiones: no es necesaria la realización de una ecocardiografía para la identificación de pacientes de bajo riesgo con TEP aguda sintomática. La disfunción ecocardiográfica del VD identifica un subgrupo de pacientes con dilatación de VD por ATC y escala PESIs de alto riesgo, que presentan una tasa elevada de complicaciones asociadas a la propia TEP.

BÚSQUEDA DE FACTORES PREDICTORES DE RECURRENCIA DE ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA ASOCIADA AL CÁNCER TRAS LA RETIRADA DE LA ANTICOAGULACIÓN. ESTUDIO HISPALIS

A. Solier López [1], L. Jara Palomares [1], T. Elías Hernández [1], M.I. Asensio Cruz [1], I. Blasco Esquivias [2], V. Sánchez López [3], E. Arellano Orden [3], L. Marín Barrera [1], L. Suárez Valdivia [1], M. Rodríguez de la Borbolla [4], R. Otero Candelera [1].

[1] Unidad Médico Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla. [2] Servicio de Urgencias. Medicina Interna. Hospital Virgen Macarena. Sevilla. [3] Instituto de Biomedicina de Sevilla. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla. [4] Servicio de Oncología. Hospital Virgen de Valme. Sevilla.

Introducción: la duración óptima del tratamiento anticoagulante de la Enfermedad Tromboembólica Venosa (ETV) asociada al cáncer actualmente es desconocida. Objetivo: Determinar el valor predictivo de varios biomarcadores de recurrencias de ETV en pacientes oncológicos en diferentes momentos del seguimiento, tras la retirada de la anticoagulación.

Metodología: estudio prospectivo, observacional y multicéntrico, en el cual se decidió la suspensión de la anticoagulación, según protocolo con criterios de exclusión previamente definidos. Una vez retirado el tratamiento, a todos los pacientes se les extrajo muestra sanguínea basal, a las 3 semanas y a los 3 meses para determinación de Dímero-D (DD), Proteína C Reactiva (PCR), P-Selectina (PS) y actividad procoagulante de fosfolípidos (PPL). Los pacientes tuvieron un seguimiento de 6 meses tras la retirada del tratamiento anticoagulante. Las variables de resultados fueron recurrencias, fallecimientos y reintroducción de la anticoagulación. El estudio fue aprobado por los Comités de Ética e Investigación de los centros participantes.

Resultados: desde septiembre de 2013 hasta octubre de 2015, se ha reclutado a 104 pacientes. Todos aceptaron la retirada del tratamiento tras firmar el consentimiento informado. Han completado el seguimiento hasta 6 meses (mediana = 7 meses, rango = 0 - 18) 87 pacientes con una edad media de 63 ± 13 años y un 53% de varones. Los tipos predominantes de neoplasia fueron: cáncer colorrectal 19,5%, mama 17%, hematológico 13,8% y pulmón 10,3%. El 38% de los pacientes presentaba metástasis y el 97% tenía un ECOG 0 - 1. Las trombosis asociadas a catéter fueron del 11%. Fallecieron 7 pacientes (8%), uno de ellos por recidiva de ETV. Hubo 10 recurrencias (11,5%): 5 de ellas entre las 3 semanas y los 3 meses y otras 5 tras los 3 meses. Las determinaciones con mejor área bajo la curva, con respecto a las recurrencias, fueron las realizadas a las 3 semanas y sus puntos de corte fueron: DD de 1.000 mg/ml, PCR de 5,75 mg/L y PS de 49,27 ng/ml. Las hazard ratios de estas variables fueron de: HR = 4,98 [(IC 95%: 1,28 ? 19,32) p=0.020], HR=7,43 [(IC 95%:1,53 ? 36,02) p = 0,013], y HR = 10 [(IC 95%: 2,01 - 49,84) p = 0,005], respectivamente.

Conclusiones: la determinación del Dímero-D, PCR y P-Selectina a las 3 semanas tras la suspensión de la anticoagulación podría ser de utilidad para decidir la reintroducción del tratamiento ante el riesgo elevado de recidivas.

COMPARACIÓN DE LA PRODUCCIÓN LOCAL DE MEDIADORES INFLAMATORIOS EN CÉLULAS PULMONARES FRENTE A CÉLULAS HEPÁTICAS

C. López Ramírez [1], E. Arellano [2], C. Calero [3], M. Abad [1], E. Márquez [1], F. Ortega [1], J.L. López-Campos [3].

[1] Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. [2] Instituto de Biomedicina de Sevilla IBIS. [3] Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. CIBER de Enfermedades Respiratorias (CIBERES).

Introducción: la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) ha sido extensamente estudiada durante las últimas décadas, asociándose a un nivel de inflamación sistémica, que condiciona el pronóstico de manera importante. Recientemente, se ha señalado que el pulmón sintetiza moléculas inflamatorias y que éste podría ser el origen de esta inflamación sistémica, en lugar del hígado. De todos los mediadores descritos en la EPOC, seleccionamos los reactantes de fase aguda mayores, proteína C-reactiva (PCR), por ser el más estudiado y sobre el que se han descrito el mayor número de efectos sistémicos asociados y

el amiloide A sérico (AAS), que comparte estímulos de secreción con la PCR. El objetivo del presente estudio es evaluar la síntesis de mediadores inflamatorios en células pulmonares y en hepatocitos, con objeto de determinar la contribución de cada uno a la inflamación sistémica.

Metodología: estudio realizado sobre modelos de células epiteliales bronquiales (Nuli-1), fibroblastos pulmonares (MRC-5) y hepatocitos humanos (THLE-2), procedentes de líneas comerciales de sujetos sanos. Tras realizar un estudio dosis-respuesta, se eligió la dosis de 10 ng/ml de IL-1 como estímulo pro-inflamatorio. En paralelo, se recogieron muestras controles de cultivo sin tratar. Las células se cultivaron durante 24 horas a esa concentración de IL-1. La respuesta al estímulo pro-inflamatorio se evaluó mediante la expresión génica relativa de proteína-C-reactiva (PCR) y amiloide A sérico, mediante reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa. Cada experimento se repitió cinco veces.

Resultados: las células epiteliales, fibroblastos pulmonares y hepatocitos humanos responden al estímulo de citoquinas inflamatorias y son capaces de sintetizar ambos reactantes de fase aguda implicados en la inflamación sistémica de la EPOC (SAA1, SAA2, SAA4 y PCR). Sin embargo, la expresión génica en los hepatocitos era significativamente mayor que las epiteliales y fibroblastos (PCR en hepatocitos 56,31, frente a 3,9 en epiteliales y 0,5 en fibroblastos con $p < 0,05$).

Conclusiones: los hepatocitos humanos sintetizan reactantes de fase aguda de manera más importante en comparación con la producida por las células a nivel pulmonar. Es necesario comprobar cual sería el comportamiento de células pulmonares procedentes de pacientes con EPOC.

LA ARTERIA PULMONAR ES EL PRINCIPAL PRODUCTOR DE REACTANTES DE FASE AGUDA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

C. Calero Acuña [1], E. Arellano Orden [2], N. Moreno Mata [1], C. López Ramírez [1], V. Sánchez López [2], J.L. López Villalobos [1], M. Abad Arranz [1], J.L. López Campos [1].

[1] Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias, Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. [2] Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS). Universidad de Sevilla.

Introducción: el origen de la inflamación sistémica en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) sigue estando poco aclarada. Hemos tratado de comparar la expresión de los niveles de reactantes de fase aguda en pacientes con EPOC y los fumadores sanos (controles), tanto en las arterias pulmonares locales como en leucocitos de sangre periférica y plasma.

Metodología: fueron seleccionados para el estudio pacientes consecutivos sometidos a cirugía electiva para cáncer de pulmón primario. Los pacientes se clasificaron como EPOC o fumadores sanos según los resultados de la espirometría. Las arterias pulmonares, leucocitos de sangre periférica y las muestras de plasma se obtuvieron de todos los sujetos incluidos. La expresión génica de la proteína C-reactiva (PCR) y el amiloide sérico A (AAS1, AAS2, y AAS4) se evaluó en muestras de tejidos y leucocitos de sangre periférica mediante RT-PCR. Los niveles de PCR y AAS se midieron mediante ensayos inmunoenzimáticos.

Resultados: se incluyeron un total de 40 pacientes con EPOC y 62 fumadores sanos. Tanto PCR y AAS se sobreexpresa en la arteria pulmonar en comparación con los leucocitos de sangre periférica. En los pacientes con EPOC, en la arteria pulmonar, los niveles de expresión génica de la PCR, el AAS1, y el AAS2 fueron 8-, 56-, y 2,3 veces mayor que en los leucocitos de sangre periférica, respectivamente. No se observó correlación entre los niveles plasmáticos de marcadores inflamatorios y su expresión en la arteria pulmonar y leucocitos de sangre periférica.

Conclusiones: la sobreexpresión de AAS en las arterias pulmonares en comparación con los leucocitos de sangre periférica sugiere que el pulmón puede ser la principal fuente de AAS en pacientes con EPOC. Otras fuentes potenciales de inflamación sistémica en la EPOC (por ejemplo, el hígado) necesitan un examen más detallado.

ADECUACIÓN DE GUÍAS GOLD/GESEPOC EN PACIENTES EPOC DEL ÁMBITO NEUMOSUR

E. Márquez-Martín [1], B. Alcázar [2], A. Domenech [3], J.L. Velasco [4], A. Arnedillo [5], F.L. Garcia Gil [6], F.L. Márquez [7], A. Soto [8], A. Valido [9], J.L. Rojas [10], F. Ortega [1], J.L. Lopez-Campos [1], C. Calero [1], M. Arroyo [3], C. Rueda [4], J.D. García [10], en nombre de los investigadores del estudio EPOCONSUL.

[1] UMQER. HU Virgen del Rocío. Sevilla. [2] Neumología. AIG de Medicina. Hospital de Alta resolución de Loja. Granada. [3] UGC de Neumología. HU Carlos haya. Málaga. [4]

UGC de Neumología. HU Virgen de la Victoria. Málaga. [5] UGC de Neumología y Alergia. HU Puerta del Mar. Cádiz. [6] UGC de Neumología. HU Reina Sofía. Córdoba. [7] UGC de Neumología. H. Infanta Cristina. Badajoz. [8] Neumología. H. S. Juan de la Cruz. Úbeda. [9] UGC de Neumología. HU Virgen de la Macarena. Sevilla. [10] Neumología. Hospital de Alta Resolución de Utrera. Sevilla.

Introducción: existen numerosas guías de práctica clínica dirigidas a sistematizar la atención de la EPOC y se han desarrollado estándares de calidad en la atención del paciente, que han permitido mejorar la calidad asistencial al sintetizar la evidencia científica y ofrecer consistencia en las actuaciones clínicas. Sin embargo, la adherencia a este tipo de normativas está lejos del escenario ideal. Diversos estudios detectan un cumplimiento insuficiente y fuertes variaciones entre profesionales, lo que en última instancia redunda en una asistencia de calidad muy dispar. El objetivo de nuestro estudio es conocer el grado de implantación de las guías GOLD y GesEPOC en pacientes con una EPOC en las consultas especializadas de Neumología de distintos hospitales de Andalucía y Extremadura, para evaluar su variabilidad y los posibles factores determinantes.

Metodología: EPOCONSUL es un estudio en el que se realiza una auditoría de historias clínicas, retrospectiva y observacional (no intervencionista), de una serie consecutiva de pacientes con diagnostico de EPOC, que son atendidos en consulta programada de revisión de Neumología (centros de especialidades y hospitales). Se realiza un estudio observacional trasversal, con reclutamiento prospectivo de casos a lo largo de 12 meses (Junio 2014 - Junio 2015), realizado en 62 centros de España. Se han extraído los datos de los centros del ámbito de NEUMOSUR para su análisis. Se analiza el grado de implantación de las guías GOLD y GesEPOC, así como la variabilidad en los distintos grados de enfermedad y fenotipos clínicos.

Resultados: se ha analizado la historia clínica de 926 pacientes atendidos en consultas externas de neumología de 13 centros de Andalucía y Extremadura. Los pacientes eran varones en el 91,5% de los casos, de los que el 57% fueron atendidos en consultas de neumología generales, con una edad media 70,0 ± 9,33 años y un FEV1 medio del 50,7 ± 17,8%. 304 (32,8%) estaban clasificados siguiendo la guía GOLD. De estos pacientes, el 36,2% estaban clasificados como grado A, 9,9% grado B, 22,3% grado C y el 31,6% como grado D. 458 pacientes (49.5%) estaban clasificados siguiendo los criterios de GesEPOC. El 44,5% eran clasificados como fenotipo no agudizador, 14,9%, fenotipo mixto EPOC-asma, 15,7%, fenotipo agudizador con predomino de enfisema y 24,9%, fenotipo agudizador con predominio de bronquitis crónica.

Conclusiones: en las consultas de neumología del ámbito de NEUMOSUR hay un mayor uso de los criterios de la guía GesEPOC que de la guía GOLD. Los grados más frecuentes son los de bajo riesgo y poco sintomáticos (A), seguidos de los de alto riesgo y muy sintomáticos (D). El fenotipo que con mayor frecuencia se atiende en la consulta es el no agudizador.

VALORACIÓN DE LA ADECUACIÓN DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE LA EPOC A LA GUÍA GESEPOC: ESTUDIO EPOCONSUL

B. Alcázar Navarrete [1], E. Márquez Martín [2], A. Valido Morales [3], J.L. Rojas Box [4], M. Arroyo Varela [5], C. Rueda Ríos [6], F. Ortega Ruiz [2], J.L. López-Campos Bodineau [2].

[1] Neumología. AIG de Medicina. Hospital de Alta Resolución de Loja. Granada. [2] UMQER. HHUU Virgen del Rocío. Sevilla. [3] UGC de Neumología. HU Virgen de la Macarena. Sevilla. [4] Neumología. Hospital de Alta Resolución de Utrera. Sevilla. [5] UGC de Neumología. HU Carlos Haya. Málaga. [6] UGC de Neumología. HU Virgen de la Victoria. Málaga.

Introducción: la adherencia a las guías de práctica clínica y normativas está lejos del escenario ideal. El objetivo de nuestro estudio es conocer la adecuación del tratamiento farmacológico a la guía GesEPOC en pacientes con una EPOC en las consultas especializadas de Neumología de distintos hospitales de Andalucía y Extremadura, para evaluar su variabilidad.

Metodología: EPOCONSUL es un estudio observacional multicéntrico nacional, encaminado a realizar una auditoría retrospectiva de historias clínicas de pacientes con EPOC estable, atendidos en una consulta de neumología. Se realiza un estudio observacional trasversal, con reclutamiento prospectivo de casos a lo largo de 12 meses (Junio 2014 - Junio 2015), realizado en 62 centros de España. Se han extraído los datos de los centros del ámbito Neumosur para su análisis. Se analiza el grado de adecuación del tratamiento farmacológico de la guía GesEPOC.

Resultados: el estudio EPOCONSUL incluyó a 13 centros del ámbito de Neumosur, que auditaron 926 historias clínicas de pacientes con EPOC, el 57% atendidos en consultas de neumología generales, con

una edad media 70 ± 9 años y un FEV1 medio del 50,7 ± 17,8%. En 458 pacientes (49,5%) se establecía un diagnostico de EPOC según fenotipo de GesEPOC. Entre estos pacientes, las opciones de tratamiento más frecuentes para el fenotipo no agudizador fueron LAMA/LABA (42%), LAMA/LABA/CI (26%), LAMA (9,3%), LABA (4,4%), para el fenotipo ACOS (solapamiento EPOC - Asma) LAMA/LABA/CI (61%), LAMA/LABA (18,8%), LABA/CI (17,6%), LAMA (1,5%), para el fenotipo agudizador con enfisema LAMA/LABA/CI (65,3%), LAMA/LABA (8,4%), LABA/CI (8,4%), LAMA (2,8%) y para el fenotipo agudizador con bronquitis crónica LAMA/LABA/CI (70,4%), LAMA/LABA (8,9%) y LABA/CI (7,1%).

Conclusiones: según los datos de EPOCONSUL de los hospitales del ámbito Neumosur, existen prescripciones de tratamiento correctas, principalmente para los pacientes con exacerbaciones frecuentes, siendo el fenotipo no agudizador donde se aprecia menor adecuación a GesEPOC.

METABOLÓMICA APLICADA AL SUDOR DE PACIENTES CON CÁNCER EPIDERMOIDE EN ESTADÍO INICIAL

F. Montoro Ballesteros [1], M.M. Delgado Povedano [2], C. Esteban Amarilla [1], A. Palomares Muriana [1], M. Calderón Santiago [2], F. Prieto Capote [2], M. Luque de Castro [2], B. Jurado Gámez [1].

[1] Servicio de Neumología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba. [2] Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba. IMIBIC.

Introducción: el cáncer de pulmón (CP) es la principal causa de muerte tumoral en los países desarrollados. Las nuevas omicas hacen posible la aplicación de métodos no invasivos para el cribado de enfermedades y el sudor es una muestra cuya potencialidad en el campo tumoral es importante y novedosa.

Metodología: objetivo: Evaluar si la metabolómica aplicada a una muestra de sudor presenta diferencias en los compuestos de cáncer epidermoide de pulmón en estadío inicial (CEP I-II) respecto a un grupo control. Pacientes y métodos: se incluyeron 19 muestras de sudor pertenecientes a 9 pacientes con CEP I-II y 10 sujetos control (tabaquismo >25 paquetes/año). El sudor se recogió según técnica estandarizada y fué inmeditamente congelado a -80ºC hasta el análisis metabolómico, para lo que se utilizó un cromatógrafo de líquidos, acoplado a un espectrómetro de masas de alta resolución (LC-QTOF) con ionización por electrospray. Se realizó un análisis de cambio para detectar las diferencias de concentración relativa de metabolitos entre grupos.

Resultados: no se observaron diferencias en las características basales de los sujetos incluidos en los dos grupos. En la presentación clínica destaca que más de la mitad de los enfermos con CEP I-II (67%) no tuvieron sintomatología atribuible al tumor. En el análisis de cambio, el compuesto con mayor diferencia entre sujetos sin CP respecto a pacientes con CP I-II en concentración relativa fue una tetrahexosa, que mostró un AC = ?4,020, igual comportamiento se observó en un trisacárido fosfato (AC = -1,735) y, en menor medida, en un lípido sulfónico (AC = ?1,918).

Conclusiones: En más de la mitad de los casos de CEP I-II, los pacientes no acuden a consulta por síntomas. En el análisis de cambio existen metabolitos con potencialidad para discriminar entre sujetos fumadores con riesgo de padecer CP y aquellos con CEP I-II. Este hallazgo es relevante y puede tener aplicabilidad clínica en el cribado del cáncer de pulmón.

INFLUENCIA DE LAS COMORBILIDADES EN LA MORTALIDAD DE PACIENTES CON EPOC ESTABLES

A. Arnedillo Muñoz [1], J.L. López-Campos Bodineau [2], F. Casas Maldonado [3], P. Cordero Montero [4], I. Alfageme Michavilla [5].

[1] UGC de Neumología y Alergia. Hospital U. Puerta del Mar. Cádiz. [2] Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital U. Virgen del Rocío. Sevilla. [3] Servicio de Neumología. Hospital U. San Cecilio. Granada. [4] Servicio de Neumología. Hospital Infanta Cristina. Badajoz. [5] Servicio de Neumología. Hospital U. Valme. Sevilla.

Introducción: existen estudios que han demostrado una mayor mortalidad en los pacientes con EPOC asociado a las comorbilidades y en algunos de ellos asociados a determinadas comorbilidades, aunque los resultados muestran mucha variabilidad, dependiendo de la población estudiada. Nuestro objetivo fue estudiar la relación entre las comorbilidades y la mortalidad por cualquier causa en pacientes con EPOC en fase estable, así como la influencia de cada una de ellas en dicha mortalidad en nuestro ámbito geográfico.

Metodología: estudio observacional prospectivo longitudinal multicéntrico de una cohorte de pacien-

tes con EPOC en situación estable. Se recogieron datos demográficos, hemograma, bioquímica básica, saturación de oxígeno por pulsioximetría, espirometría con prueba broncodilatadora y test de marcha de 6 minutos, medicación que recibían y comorbilidades, todo ello a través de la historia clínica del paciente y entrevista detallada, además de índice de comorbilidad de Charlson y ansiedad y depresión mediante la escala hospitalaria de ansiedad y depresión. Los pacientes fueron seguidos durante 3 años. En el caso de fallecimiento, se indagó para determinar la causa de la muerte.

Resultados: se estudiaron 138 pacientes, con una edad media de 66,3 ± 10,3 años y FEV1 medio de 51,3 ± 16,9%. La mayoría de los pacientes eran GOLD 2 y 3 (86,2%). El índice de Charlson medio fue de 4,66 ± 1,57. Presentaban depresión el 17,2% y ansiedad el 12,7%. Tenían antecedentes de hipertensión arterial (HTA) el 34,1%, de infarto agudo de miocardio (IAM) el 12,3% y de insuficiencia cardiaca congestiva (ICC) el 8%. El 48,6% tenían 2 o más comorbilidades y el 23,2% 3 o más, incluyendo la EPOC. Fallecieron 13 (9,5%) pacientes: 5 de cáncer de pulmón, 5 por agudización de la EPOC, 1 por carcinoma de colon, otro por IAM y otro por ICC. En el análisis bivariado se observaron diferencias estadísticas entre el grupo de fallecidos y vivos en el índice de Charlson, número de comorbilidades, HTA, IAM, ICC, tratamiento con ventilación mecánica no invasiva (VMNI), con antidepresivos y con ansiolíticos. En el análisis multivariado, el número de comorbilidades (Hazard ratio [HR]: 1,926; 95% intervalo confianza [CI]: 1,384 - 2,680, p <0,001) y la existencia de tratamiento ansiolítico (HR 4,072; IC 95%: 1,106 - 14,987, p = 0,035) se asociaron a mayor mortalidad. Comparando las curvas de supervivencia de los pacientes en función del número de comorbilidades, se observó que aquellos con 2 comorbilidades o más, además de la EPOC, tenían mayor mortalidad que los que presentaban 1 o ninguna (35,5 ± 0,2 vs 33 ± 1,3 meses; p = 0,039).

Conclusiones: la prevalencia de comorbilidades en pacientes con EPOC estable fue elevada. La mortalidad de estos pacientes se relaciona con el número de comorbilidades y el tratamiento ansiolítico. Los pacientes con 2 o más comorbilidades, además de la EPOC, mostraron una mayor mortalidad que los que tenían 1 o ninguna.

PERFIL RADIOLÓGICO, METABÓLICO Y ULTRASONOGRÁFICO DE LA PATOLOGÍA GANGLIONAR MEDIASTÍNICA NO NEOPLÁSICA DURANTE LA ESTADIFICACIÓN DEL CARCINOMA PULMONAR (CP)

L.A. Padrón Fraysse [1], D. Alvarado Maldonado [1], M. Fontillón Alberdi [2], B. Romero Romero [1], J. Martin Juan [1].

[1] UMQEr, Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. [2] Servicio de Anatomía Patología, Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción: durante la estadificación del CP, la TC, PET-TC y ecobroncoscopia (EBUS), marcan la pauta de actuación para la obtención de muestras, mediante punción transbronquial (TBNA) dirigida por EBUS. La discriminación entre el origen benigno o maligno de las adenopatías mediastínicas (AM) es compleja, porque existen pocos datos en la literatura sobre como se expresan morfológica y metabólicamente las adenopatías de origen no neoplásico (AMNN). Estos datos pueden orientar hacia la probabilidad de benignidad preTBNA, determinar la pauta de obtención de muestras o establecer el grado de prioridad para la posterior realización de mediastinoscopia. El objetivo de nuestro estudio ha sido describir el perfil morfológico en TC, PET/TC y EBUS, de las AMNN del paciente con CP.

Metodología: estudio retrospectivo (enero 2012 - marzo 2015). Se incluyó un total de 83 pacientes (86 adenopatías estudiadas) en proceso de estadificación del CP, que constaran con TC y PET/TC, previa realización de la EBUS-TBNA. Las variables analizadas fueron: hallazgos morfológicos y metabólicos, localización, tamaño del primario y adenopatía (AM) estudiada, así como descripción ultrasonográfica de estas últimas y los resultados histológicos de las muestras obtenidas por TBNA y mediastinoscopia como prueba confirmatoria de los resultados. Se realizó un análisis comparativo entre las variables registradas de adenopatías con histología final no neplásica y las infiltradas por CP (AMN).

Resultados: resultaron 31 AMNN y 55 AMN (50 CPNM y 5 CMP). No se observaron diferencias entre ambas respecto al tamaño y captación de SUV del primario. La localización periférica del primario se observó en un 42% de las AMNN frente a 31% de las AMN. La media del tamaño de las AMNN fue de 17,97 mm y 23,64 mm en las AMN. 19/31 (55%) AMNN presentaron (menor igual) a 15 mm, el resto mostró valores en un intervalo entre 20-60 mm. La mediana del SUV en las AMNN fue 4,05 y 7,8 en las AMN. Sólo 5/31 (16,5%) de las AMNN presentaban un SUV <2,5, el resto mostró valores entre 2,8 - 19,0 de SUV. La mediana de la SUVratio (SUV linfadenopatia/SUV primario) de las AMNN fue del

0,46 y 0,85 para las AMN. El 54,1 % de las AMNN mostraron SUVr <0,5. Se demostró una correlación negativa entre el tamaño y el SUV en las AMNN (r = -0,43, p = 0,03) y una correlación positiva en las AMN (r = 0,41, p = 0,02). El único hallazgo en la EBUS relacionado con benignidad fue la presencia de estructura hiliar central, pero con un 28 % de sensibilidad en las ADNN.

Conclusiones: en la valoración de las AMNN preTBNA guiada por EBUS para estadificación del CP, la presentación de las AMNN en el CP es heterogénea, sin mostrar correlación entre las técnicas morfológicas, metabólicas y de EBUS. La falta de concordancia entre estos parámetros es, por tanto, sugestiva de un origen no neoplásico.

RESULTADOS DE LOS CASOS DE ECOBRONCOSCOPIA LINEAL REALIZADOS EN EL HOSPITAL QUIRÓN DE MARBELLA

C.M. Merinas López [1], M. Martin Benavides [2], V. Moreno Ramírez [3], E. Rodríguez Posadas [2], R. Aguilar Pérez [2], J.M. Ignacio Garcia [2], E. Rodríguez Ruiz [2], C. Moreno Giraldez [2].

[1] Hospital Quirón Campo de Gibraltar. Servicio de Neumología. [2] Hospital Quirón Marbella. Servicio de Neumología. [3] Quirón Salud Málaga y Marbella. Servicio de Anatomía Patológica.

Introducción: analizar los resultados de las ecobroncospias lineales realizadas en el Hospital Quirón de Marbella, desde el 01/10/2014 hasta el 31/10/2015.

Metodología: se recogieron todos los casos de ecobroncoscopia lineal realizados desde el 01/10/2014 al 31/04/2015 y se analizaron los resultados reportados desde el laboratorio de anatomía patológica con el que trabaja el Hospital, así como los del laboratorio de microbiología. Para el análisis de los datos, se utilizaron los programas IBM SPSS *Stadistics* 19. Se calcularon frecuencias absolutas y relativas para variables cualitativas y la media y desviación típica para las numéricas.

Resultados: se realizaron un total de 16 casos. La mayoría de ellos (un 29,4%) fueron indicados por sospecha de carcinoma broncogénico, que no pudo diagnosticarse por otras técnicas (fibrobroncoscopia flexible). En un 23,5% de los casos, la indicación clínica fue para la realización de estadificación en un carcinoma broncogénico ya conocido. Otro 23,5% de ellos fueron indicados por sospecha clínica de sarcoidosis. En todos los casos se obtuvo un diagnóstico anatomopatológico concluyente, siendo los diagnósticos más frecuente los de metástasis de adenocarcinoma de pulmón (17,6% de los casos) y sarcoidosis (17,6%). Se diagnosticó un carcinoma de pulmón de células grandes en el 11,8% de los casos y se halló material compatible con tumor neuroendocrino en un 11,8% de ellos. Como metástasis de carcinoma epidermoide, se informó el 5,9% de los casos. El estudio microbiológico reportó el diagnóstico de 1 caso de tuberculosis.

Conclusiones:

1: la indicación clínica más frecuente por la que se realizaron las ecobroncoscopias lineales fue la sospecha de un carcinoma broncogénico.
2: otras indicaciones fueron la estadificación de un carcinoma conocido y la sospecha de sarcoidosis.
3: los resultados del estudio anatomopatológico dieron un diagnóstico en todos los casos, siendo el más frecuente el de metástasis de adenocarcinoma y sarcoidosis.

EXPRESIÓN METABÓLICA EN SUERO Y LAVADO BRONCOALVEOLAR EN PACIENTES CON CÁNCER DE PULMÓN Y EN OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES

P. Muñoz Zara [1], B. Callejón Leblic [2], T. García Barrera [2], E. Vázquez Gandullo [3], J. Grávalos Guzmán [1], J.L. Gómez Ariza [2], A. Pereira Vega [1].

[1] Complejo Hospitalario Universitario de Huelva. [2] Department of Chemistry. Faculty of Experimental Science. University of Huelva. Spain. [3] Sección de Neumología. Hospital de Algeciras.

Introducción: el cáncer de pulmón (CP) es una de las patologías de mayor incidencia y mortalidad, fundamentalmente por su diagnóstico tardío, de ahí la necesidad de su diagnóstico precoz. Con este propósito, la metabolómica se ha empleado en muestras de suero y lavado broncoalveolar (LBA), estas últimas, nunca empleadas previamente en relación a esta dolencia. En el presente trabajo se han analizado las diferencias de expresión metabolómica del suero y LBA de enfermos con CP y pacientes con otras enfermedades respiratorias no cancerosas (controles), con los OBJETIVOS de: 1, comprobar si ambos tipos de perfiles metabólicos discriminan entre ambos tipos de muestra; 2, identificar los metabolitos que clasifican los casos empleando suero y LBA; 3, establecer coincidencias y diferencias entre los metabolitos obtenidos en los dos tipos de muestras.

Metodología: se han analizado sueros de 15 en-

fermos con CP y 16 controles. Por otra parte, se ha analizado LBA en 24 CP y 41 controles. En todas las muestras se comprobó la ausencia de hemólisis. Las muestras se han analizado mediante espectrometría de masas (DI-ESI-QTOF-MS), seguida de tratamiento estadístico, mediante análisis discriminante de mínimos cuadrados parciales (PLS-DA), con objeto de establecer diferencias entre muestras de CP y controles.

Resultados: tanto en suero como en LBA, el análisis metabolómico de las respectivas muestras permitió diferenciar claramente entre pacientes con/sin CP. Se observa una serie de metabolitos que sufren cambios de expresión, tanto en suero como en LBA, en algunos casos con una tendencia análoga, como la urea, carnitina, lisofosfolípidos y fosfolípidos, cuya presencia se inhibe en CP, indicando perturbación en el ciclo de la urea, en la energía mitocondrial y membranas celulares. Sin embargo, sí se aprecian diferencias de expresión en fosfocolina, que aumenta en LBA pero disminuye en suero, y especialmente en glutamato, relacionado con la biosíntesis de la glutationa reducida, asociada al estrés oxidativo, que aumenta en suero, y disminuye en LBA.

Conclusiones:

1: la aplicación de técnicas metabolómicas permite diferenciar pacientes con/sin cáncer de pulmón en muestras de suero y LBA.
2: los metabolitos que permiten diferenciar pacientes con/sin CP en los diferentes tipos de muestras (suero y LBA) no coinciden en su totalidad.
3: estos resultados son aún preliminares por el número de muestras ensayadas y la no coincidencia en los casos asociados a las muestras de suero y LBA. Se precisan estudios con un mayor número de muestras asociadas al mismo paciente para alcanzar conclusiones definitivas.

Parcialmente financiado por la Beca Neumosur 8/2012 y la Beca SEPAR 124/2012.

CANCER DE PULMÓN EN PACIENTES EPOC EN OXIGENOTERAPIA CRÓNICA DOMICILIARIA

M.C. García García, J. Hernández Borge, P. Pires Gonçalves, I. Asschert Agüero, M. J. Antona Rodríguez, P. Cordero Montero, J. A. Gutiérrez Lara, A. Castañar Jóver.

Servicio de Neumología. Hospital Infanta Cristina. Badajoz.

Introducción: en los últimos años, tanto la Enfermedad Pulmonar Obstructiva crónica (EPOC) como la evidencia radiológica de enfisema mediante TAC han demostrado ser factores de riesgo para el desarrollo de cáncer de pulmón (CP). Sin embargo, ninguno de estos factores ha sido incluido sistemáticamente en las guías sobre cribado del CP. Existen aún menos datos acerca de la incidencia y factores asociados con la aparición de CP en pacientes EPOC en oxigenoterapia domiciliaria (EPOCOD). Un subgrupo con un probable elevado riesgo para esta neoplasia y con importantes limitaciones en su diagnóstico y tratamiento. Nuestro objetivo ha sido valorar la incidencia de CP en una cohorte de EPOCOD, describir las principales características clínicas y epidemiológicas de los mismos y si existen diferencias entre los pacientes con EPOCOD con CP y el resto

Metodología: cohorte de 408 pacientes (85,5% hombres, edad media 71,2 ± 9,7 años) EPOC en OD creada en octubre de 2010. Los pacientes fueron seguidos prospectivamente hasta noviembre de 2015, recogiendo múltiples variables epidemiológicas, de tratamiento y evolutivas, incluyendo la aparición CP durante el seguimiento. Se analizó la aparición del mismo mediante el método de Kaplan y Meier y el actuarial. Se estimó la incidencia en diversos momentos del seguimiento mediante la densidad de probabilidad. Se realizó un análisis bivariado entre los pacientes EPOCOD con y sin CP, para valorar las posibles diferencias.

Resultados: 18 pacientes fueron diagnosticados de CP (4,4%). La mediana de seguimiento de la cohorte fue de 66 meses (r: 2 - 205). El tipo histológico más frecuente fue el epidermoide (41,17%). Las tasas de riesgo más elevadas para la aparición de CP fueron el 4º, 7º, y 9º año, tras el inicio de OCD. Se estimaron unas tasas de incidencia de 5, 14, 18 y 39 casos/1000 ptes/año en el 1º, 4º, 8º y 10º año, respectivamente. El CP no se relacionó con el tipo de tto o con el diagnóstico previo de cáncer. Fue más frecuente en estadíos GOLD B (2,1%) y D (4,8%) y en el fenotipo GesEPOC enfisema no agudizador (9,3%) frente al bronquitis crónica (2,2%). En los pacientes en los que se realizó TAC por diversos motivos se estableció el diagnóstico en un 5,9%, frente a los que no se realizó (1,9%; p = 0,08), aunque el CP no se asoció con la presencia de enfisema en el mismo. La presencia de CP se relacionó con mejor función pulmonar (FVC en % y en cc), mayor grado de disnea mMRC, mayor número exacerbaciones el año previo y mayor número de comorbilidades. El CP fue la causa de la muerte en un porcentaje importante de estos pacientes.

Conclusiones:

1. Nuestros pacientes EPOCOD presentaron un

elevado riesgo de CP, con incidencias anuales de hasta 39 casos/1.000 ptes/año.
2. Las mejoras en el diagnóstico y tratamiento de estos pacientes deberían hacernos pensar en incluirlos en las guías de cribado.
3. La presencia de enfisema en el TAC no se asoció a la aparición de CP.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE PACIENTES CON FPI Y TRATAMIENTO ANTIFIBRÓTICO

F. Díaz Chantar [1], J.A. Rodríguez Portal [1], J. Martín Juan [1], L. Gómez Izquierdo [2], M.P. Serrano Gotarredona [3], S. Navarro Navarro [3].
[1] Servicio de Neumología. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. [2] Servicio de Anatomía Patológica. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. [3] Servicio de Radiología. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción: el objetivo ha sido analizar de manera retrospectiva los datos de una cohorte de pacientes con FPI (fibrosis pulmonar idiopática), diagnósticados según los criterios de la ATS de 2011, a los que se les ha instaurado tratamiento antifibrótico.

Metodología: 28 pacientes con FPI, tratados desde noviembre de 2014 a Noviembre de 2015, diagnosticados según los criterios de la ATS/ERS. Se han recogido variables antropométricas, pruebas de función pulmonar (FVC y DLCO), tratamiento recibido, efectos secundarios, duración del tratamiento, y método diagnóstico.

Resultados: hemos tratado a 28 pacientes, 21 hombres (75%) y 7 mujeres (25%), con una edad media de 68 +- (54 - 79). La FVC era de un 71% (49 - 104) y la DLCO era de 32% (23 - 2). En el test de 6 minutos la distancia recorrida era 458 +- 100 metros (181 - 598). La saturación inicial media era de un 93 +- 2.7% y la final de un 82% . Un 68% (13) eran ex fumadores y un 32% (6) nunca habían fumado. El diagnóstico se realizó en 14 (74%) casos mediante TACAR y 5 casos (26%) requirieron biopsia pulmonar por VATS. El tiempo medio de tratamiento fue de 6,3 +- 3,9 meses (1 - 12). Durante el tratamiento, hubo 2 fallecimientos y 2 retiradas (10%) por efectos secundarios. En un 47% no apareció ningún efecto secundario, un 26% presentó diarrea, un 22% pérdida de peso y en un caso (5%) elevación de las transaminasas. Hemos encontrado una correlación entre la aparición de estos efectos secundarios con la duración del tratamiento (p <0,01). Durante el periodo de tratamiento, la función pulmonar se mantuvo estable (caída de la FVC un 3% y de la DLCO un 5%).

Conclusiones: el tratamiento antifibrótico es una opción para el tratamiento de los pacientes con FPI. Es, en general, bien tolerado. Los efectos secundarios son, sobre todo, digestivos, obligando a la retirada en solo un 10% de los casos. Estos efectos secundarios están relacionados con la duración del tratamiento.

DESHABITUACION TABAQUICA A LARGO PLAZO. ESTUDIO DE 1679 PACIENTES INCLUIDOS EN PROGRAMA DE INTERVENCION PSICOFARMACOLÓGICO TRAS 12 AÑOS DE SEGUIMIENTO

M. Ferrer Galván, B. Gómez Rodríguez, A. Romero Falcón, A. Ruiz Bernal, M. Barrera Mancera, J.F. Medina Gallardo, P. Pérez Morilla, F.J. Álvarez Gutiérrez.
Unidad de Asma. UMQER Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción: existen pocos estudios que hayan evaluado la abstinencia a largo plazo tras intervención psicofarmacológica. El trabajo tenía como objetivo evaluar en una cohorte amplia de pacientes tras un programa de intervención psicofarmacológica, la situación de abstinencia tras una media de 12 años de seguimiento.

Metodología: se incluyeron pacientes tratados en nuestra Unidad Especializada de Tratamiento del Tabaquismo durante los años 2000 y 2004 con terapia psicológica asociada o no a tratamiento farmacológico (parches de nicotina o bupropión). Se efectuó seguimiento a los 3 - 6 y 12 meses de haber concluido el tratamiento. Se incluyó en el estudio los pacientes en los que se objetivó abstinencia (cooximetría (CO <5 ppm) tras 12 meses de seguimiento (grupo A) y aquéllos pacientes que no pudieron dejarlo en este año de seguimiento (grupo B). Los pacientes fueron llamados por teléfono tras un periodo de 8 - 15 años (12 de media) y se realizó cuestionario para evaluar la abstinencia. En caso de indicar que mantenían la abstinencia, se invitó a que acudieran a nuestras consultas para confirmarlo con nueva cooximetría. Se consideró abstinencia confirmada (AC) si presentaban CO <5 ppm. En caso de no querer acudir a nuestra consulta, se indicó situación de abstinencia no confirmada (ANC). Se consideró fracaso (F) si el paciente indicaba que

fumaba. Se interrogó sobre los métodos empleados para dejar el tabaco tras el fracaso al año. Se expresaron los resultados en %, estudiando las diferencias por test de chi cuadrado.

Resultados: incluimos un total de 1.679 pacientes (366 abstinentes al año de seguimiento, grupo A y 1.313 no abstinentes en el año de seguimiento, grupo B). Tras el seguimiento a largo plazo, presentaron en el grupo A AC el 50% de los pacientes, ANC el 11,7%, F el 20,8%. No fueron localizados el 13,9% y fallecieron el 3,6%. En el grupo B presentaron AC 4%, ANC el 10,3%, F el 39%, no localizados el 41%, fallecidos el 5,8% (p <0,01 en AC, F, no localizados entre ambos grupos). Los métodos empleados posteriormente en los que fracasaron al año fueron: tratamiento farmacológico, sólo o con terapia psicológica (13% y 7%, respectivamente), solo psicológica (3%), hipnosis (10%), otros tratamientos (6%) y no realizaron ningún tratamiento el 60%.

Conclusiones: los pacientes que dejan el tabaco tras un año de seguimiento mantienen la abstinencia a largo plazo en la mitad de los casos. Los que fracasan, dejan posteriormente el tabaco en una proporción escasa, no empleando ningún tratamiento mayoritariamente.

Proyecto subvencionado con beca Fundación Neumosur

CARCINOMA MICROCÍTICO DE PULMÓN ENFERMEDAD LIMITADA

B.O. Gómez Parras, D.P. Rodríguez López, J. Sánchez de Cos Escuín, M. Hidalgo Sánchez, A. Bellido Maldonado, E. Sáiz Rodrigo, P. Cano Luena.

Servicio de Neumología. Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres.

Introducción: analizar la supervivencia (sª) y factores pronósticos en pacientes con carcinoma microcítico-enfermedad limitada (CPM-EL) de 1991 hasta 2013.

Metodología: estudio retrospectivo de 175 pacientes con CPM-EL, diagnosticados durante 23 años. Variables: edad, sexo, tabaquismo, performance status (PS) escala ECOG, Hematocrito (Hto), Lactatodeshidrogenasa (LDH), sodio (Na), albúmina, enolasa neuro-específica (NSE),ProGRP y CYfra 21,1 y modalidad terapéutica. Extensión anatómica T y N (todos M0). Las variables cuantitativas Na, albúmina, hto. y LDH se categorizaron en 2 grupos: a) Dentro del rango; b) fuera del rango. Pronóstico: método de Kaplan-Meier, y prueba de log-rank. El valor pronóstico independiente: prueba de regresión de Cox.

Resultados: 170 hombres (97%) y 5 mujeres (3%). Grupos de edad: a) <60 años: 53 (30%); b) 60 - 69 años: 61 (35%); c) >69 años: 60 (35%). Tabaquismo: Fumadores activos: 115 (66%); exfumadores: 60 (34%). PS: a) ECOG 0 y 1: 139 (79%); b) ECOG 2 y 3: 34(19%). TNM: 1º) I y II: 14 (8%); 2º) IIIA: 62 (35%); 3º) IIIB: 42 (24%). La sª global (meses), es el tiempo desde el inicio del tratamiento hasta la fecha de fallecimiento. Etapas diagnósticas: a) 1991? 2000: 103 pacientes (59%). b) 2001 - 2013: 72 (41%). De 175 pacientes, 145 (83%) habían fallecido al cierre del estudio; Tratamientos aplicados: 1) Quimioterapia (QT) y Radioterapia (RTT) secuencial: 52 pacientes (30%), 2) QT y RTT concurrente: 61 pacientes (35%), 3) QT aislada: 53 pacientes (30%) 4) Cirugía asociada o no a QT: 5 pacientes (3%). Las variables estadísticamente significativas en el análisis univariante fueron: PS (p< 0.001), LDH (p< 0.001), albúmina (p 0.014), modalidad terapéutica (p 0,02) y etapa diagnóstica (p 0,001). La sª se relacionó inversamente con el estadío TNM, pero sin significación estadística. Las medianas de sª fueron: Estadíos I y II: 17 meses; Estadío IIIA: 15 meses; Estadío IIIB: 13,5 meses (p 0,441). Entre los pacientes no quirúrgicos, QT y RTT concurrente deparó una sª significativamente mayor. El análisis multivariante (prueba de Cox) mostró que las tres variables con influencia independiente fueron PS (p 0,0014), año diagnóstico (p 0,024) y LDH (0,028).

Conclusiones: el PS fue el factor pronóstico más relevante. La modalidad terapéutica de QT + RTT concurrente se asoció a mayor sª, así como los pacientes diagnosticados y tratados durante la última etapa. El estadío TNM no parece tener tanta relevancia en este subgrupo de pacientes con CMP-EL tratados con QT y RTT.

DERIVACIÓN A CIRUGÍA DE TÓRAX (CT) DESDE UN HOSPITAL SIN CIRUGÍA DE TÓRAX. CASUÍSTICA 2014

V. Ignacio Barrios, P. Muñoz Zara, J.A. Maldonado Pérez, R. Ayerbe García, A. Pereira Vega, J. Grávalos Guzmán.

UGC Neumología y Alergia. Complejo Hospitalario universitario de Huelva.

Introducción: el cáncer de pulmón (CP) supone un reto diagnóstico para el clínico, que debe seleccionar en cada caso las técnicas de diagnóstico más adecuadas y rentables en su medio e intentar cumplir con

unos estándares mínimos de calidad en los tiempos de demora, que se establecen en el proceso asistencial. Este reto se magnifica cuando no se dispone de CT, haciéndose necesario el establecimiento de unas relaciones fluidas y sustentadas en la confianza mutua. Objetivos: 1, analizar la casuística de pacientes derivados a nuestro servicio de CT de referencia, 2, conocer los tiempos de demora en el procedimiento diagnóstico, incluyendo cirugía, del CP en nuestra consulta monográfica.

Metodología: hemos partido de los registros de propuestas de traslado a CT, para diagnóstico o tratamiento, realizadas por nuestra unidad durante el año 2014. Se han recogido los siguientes datos: patología que justifica la derivación (tumoral/no tumoral), estadificación histológica por TAC (Est/TAC) y tras cirugía (Est/CT), diagnóstico histológico previo y definitivo, concordancia histológica de ambos, y tiempo de demora (en días) desde la primera visita en consulta monográfica hasta su derivación a CT (Tderiv) y desde su derivación a CT hasta intervención (Tcia).

Resultados: se han enviado 89 pacientes, de los que hemos conseguido información registrada, completa o parcial, en 71 (53 tumor, 18 no tumor); 6 casos fueron rechazados y 12 no fueron válidos para análisis. De los casos de patología tumoral, tenían una Est/TAC inferior a IIB, potencialmente quirúrgicos, el 56% de los que dispusimos de esa información; el resto con estadíos superiores se remitieron para cirugía diagnóstica o de confirmación de estadificación. Se ha obtenido un diagnóstico definitivo de tumor en 44/53 (83%). Los diagnósticos obtenidos más frecuentes han sido: adenocarcinoma, epidermoide, linfoma, y metástasis, siendo el resto una miscelánea con menos de 3 casos. En 20/23 casos con histología inicial negativa para tumor, la cirugía permitió llegar al diagnóstico. Ha habido concordancia diagnóstica en 18/45 (40%). El 60% restante no tuvo concordancia, por ser negativa la histología inicial. Tderiv ha sido de 73 días, el Tcia de 61 días y la demora global de 135 días.

Conclusiones:

1: la derivación de pacientes a CT con fines diagnósticos sigue siendo necesaria en un número elevado de pacientes con CP.
2: el número de pacientes derivados en estadíos precoces y, por tanto, potencialmente quirúrgicos, ha sido elevado (56%).
3: los tiempos de demora, tanto de diagnóstico como de cirugía, no se ajustan a los estándares de calidad deseables, lo que hace pensar que son necesarias nuevas estrategias que nos ayuden a mejorar estos plazos.

INFLUENCIA DE LA ESTANCIA EN LISTA DE ESPERA EN LA MORBIMORTALIDAD POSTRASPLANTE PULMONAR

D.A. Murillo Brito, P. Moreno Casado, A. Álvarez Kindelán, H.D. Guamán Arcos, G. Carrasco Fuentes, F.J. González García, F.J. Algar Algar, A. Salvatierra Velázquez.

UGC Cirugía Torácica y Trasplante pulmonar. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Introducción: objetivo: determinar si el tiempo de estancia en lista de espera (LE) influye en la morbimortalidad y supervivencia a largo plazo de pacientes sometidos a trasplante pulmonar (TP).

Metodología: estudio retrospectivo de los pacientes sometidos a TP durante un periodo de 20 años. Se eligieron 143 pacientes con EPOC, 120 con Fibrosis Quística (FQ) y 118 con Fibrosis Pulmonar (FPI). Se recogieron datos demográficos, variables preoperatorias, intra y postoperatorias. Se realizó un análisis diferencial intragrupos, estableciendo como punto de corte de la media de estancia en LE para cada grupo de estudio: 190 días para FPI y EPOC y 300 días para FQ.

Resultados: la LE fue más prolongada en pacientes con FQ (EPOC 189 ± 223, FQ 318 ± 365, FPI 176 ± 188 días, p <001). EPOC (<190 días vs >190 días): grupo sanguíneo (GS) A (63% vs 23%, p >0,001), mortalidad global (53% vs 56%, p = ,42), bypass (3% vs 13%, p =,02), estancia hospitalaria (34 ± 20 vs 46 ± 35 días, p =,04), supervivencia a 3, 5, 10 años (70%, 57%, 38% vs 59%, 48%, 32%, p =,23). FPI (<190 días vs >190 días): GS A (59% vs 38%, p =,02), mortalidad global (77% vs 47%, p =,001), bypass (8% vs 14%, p=,22), estancia hospitalaria (37 ± 32 vs 33 ± 19 días, p =,57), supervivencia a 3, 5, 10 años (40%, 33%, 20% vs 58%, 52%, 52%, p=,04). FQ (<300 días vs >300 días): GS A (57% vs 26%, p=,008), mortalidad global (49% vs 40%, p=,21), bypass (38% vs 42%, p =,42), estancia hospitalaria (39 ± 28 vs 39 ± 27 días, p =,99), supervivencia a 3, 5, 10 años (65%, 62%, 53% vs 74%, 64%, 60%, p =,71).

Conclusiones: la estancia en LE de TP en pacientes con FQ duplica la de los pacientes con EPOC y FPI. Los pacientes con FPI con menor estancia en LE presentan una mayor mortalidad postrasplante y peor supervivencia, probablemente debido a su peor situación clínica preoperatoria.

En 2016 OXIMESA cumple 50 años atendiendo a domicilio a pacientes con patología respiratoria.

OXIMESA, empresa proveedora de Terapias Respiratorias Domiciliarias, presta sus servicios de atención sanitaria en el domicilio del paciente desde 1966 con un único objetivo: el bienestar de todos sus pacientes.

La compañía es una de las referencias dentro del campo de las terapias respiratorias, que se esfuerza día tras día en ofrecer todos sus servicios de una manera responsable y profesional.

En 1993, OXIMESA pasó a formar parte de la multinacional PRAXAIR, una de las empresas más innovadoras y líder del suministro de gases para el sector sanitario en todo el mundo.

Todo ello incide y refuerza el compromiso de calidad de OXIMESA con sus pacientes y clientes, que goza además de las más importantes certificaciones de Calidad y Seguridad, tanto laboral como medioambiental.El compromiso de calidad de OXIMESA garantiza a sus pacientes tiempos de respuesta reducidos, cuidado individualizado con visitas periódicas de seguimiento y atención permanente gracias a su servicio de atención telefónica de las 24 horas del día, los 365 días al año.

OXIMESA, desde su nacimiento ha atendido aproximadamente a 2.500.000 de pacientes, si bien a lo largo de un año se realizan más de 1.000.000 intervenciones, siendo estas el número de actuaciones sanitarias necesarias para atender actualmente a los más de 200.000 pacientes, tanto en el domicilio como en los diferentes hospitales en los que la compañía presta servicio en la actualidad.

Para mantener los estándares de calidad y reducir los plazos de atención al paciente, OXIMESA cuenta con 17 delegaciones repartidas por toda España, 33 almacenes de distribución autorizados y 12 Laboratorios de fabricación y llenado de especialidades farmacéuticas certificados por la Agencia Española del Medicamento y producto sanitario

Entre los servicios prestados, destacan los tratamientos con ventiloterapia destinados al paciente con apnea del sueño, la oxigenoterapia domiciliaria en pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica y la gestión de los pacientes crónicos pluripatológicos mediante un servicio integral ofrecido por la compañía, capaz de monitorizar al paciente y su patología desde el propio domicilio, mejorando la calidad de vida y optimizando los recuso sanitarios.

OXIMESA cuenta, para realizar con éxito todas sus intervenciones, con una extensa plantilla multidisciplinar formada por los mejores profesionales en su campo (Enfermeros, Fisioterapeutas, etc.) destinando gran cantidad de recursos en el desarrollo de programas personalizados de formación continuada (on line y presenciales) que permiten aumentar sus conocimientos, mejorando el servicio prestado a los pacientes.

OXIMESA Grupo Praxair, 50 años respirando juntos

OXIMESA
GRUPO PRAXAIR

50 Aniversario
Enfermo Crónico
Medio Ambiente
Respeto
Adherencia
Espirometría
CPAP
Oxigenoterapia
Pacientes
Aerosolterapia
Grupo Praxair
Trabajo en Equipo
ELA
Oximesa
DUF
Apnea del Sueño
Integridad
Ventilación Mecánica
EPOC
Calidad
BiPAP
Profesionalidad
Responsabilidad
Pulsioximetría
Compromiso
DUE
Calidad de Vida
Eficiencia
Tecnología
Educación sanitaria
Aspiracion de Secreciones
24h / 365 Días
Oxigeno medicinal
Seguridad
Terapias Respiratorias Domiciliarias
Innovación
Cuidadores

50 años de experiencia nos han hecho líderes en prestación de Servicios de Terapias Respiratorias Domiciliarias por profesionalidad y dedicación

902 212 333
www.oximesa.es

EFECTO DE LA REHABILITACIÓN RESPIRATORIA ASOCIADA A SUPLEMETACIÓN NUTRICIONAL SOBRE LOS SÍNTOMAS PSICOLOGICOS EN PACIENTES CON BRONQUIECTASIAS

E. Doña Díaz [1], C. Olveira Fuster [2], F.J. Palenque Lobato [3], A. Dorado Galindo [4], N. Porras Perez [5], G. Rojo Martinez [6], G. Olveira Fuster [5].

[1] Servicio de Neumología. Hospital de Alta resolución de Benalmádena. [2] UGC Neumología, Hospital Regional Universitario de Málaga. Instituto de investigación Biomédica de Málaga. [3] UGC Rehabilitación, Hospital Regional Universitario de Málaga. [4] UGC Neumología, Hospital Regional Universitario de Málaga. [5] UGC Endocrinología y Nutrición, Hospital Regional Universitario de Málaga. Instituto de investigación Biomédica de Málaga. [6] Instituto de investigación Biomédica de Málaga.

Introducción: la rehabilitación respiratoria (RR) se ha convertido en una pieza básica en el tratamiento de las enfermedades respiratorias crónicas. En pacientes con bronquiectasias (BQ) hay una alta prevalencia de síntomas ansiosos y depresivos, que condicionan una peor calidad de vida. La RR en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) ha demostrado beneficios psicoemocionales. No hay estudios sobre el efecto del empleo de suplementación nutricional asociada a RR sobre los síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con BQ. Objetivos: Comparar el efecto de la RR durante 12 semanas, comparado con RR más un suplemento hiperproteico enriquecido en beta-hidroxy-beta-metilbutirato (HMB) en pacientes con BQ no debidas a Fibrosis Quística (FQ), sobre los síntomas de ansiedad y depresión.

Metodología: estudio prospectivo, aleatorizado, en el que se aplica un programa de RR estructurado a pacientes con BQ durante tres meses. A uno de los grupos, además, se le asoció un suplemento hiperproteico con HMB. En el momento basal, tres meses y seis meses, se valoraron los síntomas de ansiedad y depresión, usando la escala HADS. Se analizaron los datos mediante una Anova de medidas repetidas (intención de tratar).

Resultados: se incluyeron 30 pacientes con BQ no debidas a FQ (15 en cada rama) sin diferencias en variables clínicas y respiratorias entre los grupos. Aunque descendieron las puntuaciones, tanto de depresión como de ansiedad, no se llegaron a alcanzar diferencias estadísticamente significativas. Encontramos correlaciones entre los incrementos en las puntuaciones de las escalas de actividad física, vitalidad y síntomas respiratorios del test QOLB de calidad de vida y el descenso en la puntuación del test HADS para ansiedad y entre el incremento en la puntuación de la dimensión síntomas respiratorios del test QOLB, con el descenso en la puntuación del test HADS para depresión.

Conclusiones: tras la RR, se observó una tendencia a mejorar los síntomas psicológicos de depresión y ansiedad asociados a aumentos en las puntuaciones de la calidad de vida, lo que orientan a una mejoría del bienestar global de los pacientes. El empleo de suplementación nutricional no parece mejorar los resultados.

ClinicalTrials.gov: NCT02048397; Financiado Consejería de Salud (Junta de Andalucía PI-0239-2013); SEPAR 016/2013 y Neumosur 3/2013.

EVALUACIÓN DE UN PROYECTO DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA TUBERCULOSIS EN LA CIUDAD DE SEVILLA MEDIANTE UN ABORDAJE DE COORDINACIÓN MULTIDISCIPLINAR

B. Gómez Rodríguez [1], J.F. Medina Gallardo [1], E. Briones Pérez de la Blanca [2], R. Luque Márquez [2], A. Domínguez Castellano [2], E. Cañas García-Otero [2], R. Valencia Martín [2], R. Terrones Gutiérrez [2].

[1] Unidad de Gestión Clínica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. [2] Unidad de Gestión Clínica de Enfermedades Infecciosas, Microbiología y M. Preventiva. Hospitales Universitarios Virgen Macarena

Introducción: en la actualidad, en muchas ciudades europeas se plantea la cuestión de la mayor incidencia de la tuberculosis. Esto es debido a factores como mayor movilidad de la población, inmigración, drogadicción y riesgo de exclusión social. Para abordar esta problemática, en la ciudad de Sevilla se puso en marcha en 2013 un proyecto multidisciplinar e interniveles, canalizando las intervenciones a través de una comisión de coordinación de la tuberculosis, donde participan todos los implicados en su asistencia y prevención. Objetivos: evaluar la situación epidemiológica de la tuberculosis en la ciudad de Sevilla en el periodo 2009 - 2014. Valorar el posible impacto de las medidas adoptadas.

Metodología: se realizaron reuniones bimensuales de grupos multidisciplinares, incluyendo a miembros de unidades clínicas de enfermedades infecciosas, respiratorias, microbiología, medicina preventiva, atención primaria y trabajo social. Se facilitó

el acceso a la historia clínica de asistencia especializada, con seguimiento activo del diagnóstico, evolución y finalización de tratamiento. Se protocolizó el seguimiento de casos con abandono o pérdida en el seguimiento, así como la coordinación de recursos sanitarios y sociales para tratamientos supervisados y estudios de contactos. Para el análisis de datos, se utilizaron los indicadores propuestos por el plan de nacional de tuberculosis, a partir de la información de las declaraciones recogidas en el sistema de vigilancia epidemiológica (SVEA), completando los datos con las historias clínicas.

Resultados: entre los años 2009 y 2013 se produjo un ligero aumento de la incidencia de casos declarados, pasando de 15,4 a 18,1 por 100.000 habitantes, descendiendo en 2014 a 16,4. Estas tasas se encuentran por encima del conjunto de la provincia de Sevilla y del resto de Andalucía, que en 2013 fueron de 11,8 y de 10,5, respectivamente. Las formas pulmonares suponen un 79,3 % de los casos, con incidencia elevada en niños y edades medias. En las zonas de la ciudad con mayores índices de exclusión social se produce una clara concentración de la incidencia, con tasas por encima de 50 casos por 100.000 hab. Por otra parte, en el periodo estudiado, se ha constatado una mejora en el registro de información, con una reducción de la demora en la declaración, pasando el porcentaje de estudios de contactos realizados entre los casos bacilíferos del 83,0 al 95,8 %. Igualmente, se ha producido una reducción del porcentaje de casos bacilíferos (50 % en 2009 a 43,2% en 2014) y una mejora en el resultado satisfactorio del tratamiento (curación + finalización de tratamiento) de 79,4 a 90,1 %.

Conclusiones: el modelo de coordinación interniveles puesto en marcha en Sevilla ha mostrado un funcionamiento satisfactorio, obteniendo mejoras funcionales con los recursos ya existentes y resultados positivos en los indicadores del programa. Es necesario profundizar en la intervención precoz y la coordinación en el seguimiento de los casos y estudios de contactos.

EVALUACIÓN DE LOS PARÁMETROS FUNCIONALES FLUJO ESPIRATORIO MEDIO (MEF) Y FLUJO PICO (PEF) EN PACIENTES CON EPOC: ESTUDIO TRACE

L. Carrasco Hernández, M. Abad Arranz, E. Márquez Martín, C. Calero Acuña, C. López Ramírez, F. Ortega Ruiz, J.L. López-Campos.
Servicio de Neumología. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla/ Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS).

Introducción: actualmente, está aceptado que la evolución funcional en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se realice mediante espirometría forzada. En esta prueba, los parámetros habitualmente evaluados son la capacidad vital forzada (FVC) y el volumen espirado en el primer segundo (FEV1). Sin embargo, la espirometría aporta otra información funcional , como son el flujo espiratorio medio (MEF) y el flujo pico (PEF), sobre la que existe escasa información respecto a su utilización en la práctica clínica habitual. La presente comunicación tiene por objetivo evaluar mediciones seriadas de MEF y PEF y relacionarlas con parámetros clínicos y pronósticos.

Metodología: el estudio *Time-based Register and Analysis of COPD Endpoints* (TRACE) es una cohorte prospectiva de vida real de pacientes con EPOC, iniciada en 2012 con el objetivo de evaluar marcadores de la enfermedad en el tiempo. El estudio incluye pacientes con diagnóstico de EPOC según las actuales recomendaciones, haciendo un seguimiento anual continuo hasta su fallecimiento. En el presente análisis se evaluaron la visita basal (v0) y las 2 primeras visitas anuales (v1 y v2). Durante el seguimiento, se realizaron espirometrías anuales pre y post-broncodilatadoras, en las que se registraron ambas medidas funcionales a estudio (MEF y PEF), expresadas en valores absolutos y en porcentaje de su valor teórico.

Resultados: la cohorte TRACE está inicialmente formada por 395 pacientes con EPOC (80% hombres, edad media 68 ± 10 años, 25% fumadores actuales, COTE 2 ± 2,5 puntos). La distribución de los valores espirométricos post-broncodilatación fueron: FVC 2.905 ± 851 mL (87 ± 20,4%), FEV1 1.377 ± 518 mL (53,9 ± 17,2%), FEV1/FVC 52,1 ± 84%, MEF 455 ± 274 mL (15,4 ± 8,5%), PEF 3.698 ± 1.542 mL (52,4 ± 19,4%). Existía una buena correlación del FEV1 con el MEF ($r = 0,773$, $p < 0,001$) y PEF ($r = 0,733$, $p < 0,001$). El estudio del grado de acuerdo por gráficas de Bland-Altman mostraba una diferencia entre FEV1 y PEF de 1 punto porcentual de media, pero con una considerable dispersión. La categorización en grupos funcionales GOLD con PEF y con FEV1 presentaba un coeficiente kappa de 0,45 ($p < 0,001$). El estudio del grado de acuerdo entre FEV1 y MEF mostraba peores resultados.

Conclusiones: el estudio de las variables funcionales de la espirometría en la cohorte TRACE describe su relación con las variables habituales y, además, sugieren el posible papel del PEF para ámbitos en los que no se disponga de una espirometría reglada.

SÍNDROME DE APNEAS-HIPOPNEAS DEL SUEÑO (SAHS) GRAVE Y ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO (RGE)

A. Valido Morales [1], M. Rodríguez Téllez [2], V. Almadana Pacheco [1], A. Gómez-Bastero Fernández [1], J.F. Sánchez Gómez [1], T. Montemayor Rubio [1].
[1] UGC Neumología. Hospital Virgen Macarena. Sevilla. [2] UGC Intercentros de Digestivo. Hospitales Virgen del Rocío y Macarena. Sevilla.

Introducción: la elevada prevalencia en la población general del SAHS y la ERGE podría justificar la coincidencia de ambas en determinados pacientes. En este sentido, numerosos estudios demuestras asociación entre ambas entidades, aunque sin aclarar la posible relación entre los procesos fisiopatológicos de las dos enfermedades. Del mismo modo, la mayoría de los estudios añaden valoración sintomática de ERGE, aunque sin un seguimiento prospectivo de los mismos tras el inicio del tratamiento con CPAP. Por tanto, nos propusimos estudiar el RGE en pacientes con SAHS grave mediante la colocación endoscópica de una cápsula esofágica de ph-metría BravoTM, con el objetivo de demostrar la presencia de RGE patológico en estos pacientes, y variaciones en el registro de la pH-metría al iniciar el tratamiento del SAHS mediante auto-CPAP. Al mismo tiempo, quisimos comprobar la presencia de síntomas de ERGE al inicio del estudio y si éstos se modificaban tras comenzar el tratamiento para el SAHS.

Metodología: estudio longitudinal, prospectivo, con 22 pacientes diagnosticados de SAHS grave (IAH >30; mediante poligrafía domiciliaria) para estudiar la ERGE mediante la colocación endoscópica de un registro de pH-metría continua inalámbrica (sistema de cápsula BravoTM; hasta 96 horas de registro). Una vez colocada la cápsula, esa misma noche se realizaba un estudio de polisomnografía y al día siguiente comenzaban el tratamiento con auto-CPAP durante 4 días, continuando posteriormente con CPAP, en la que se ajustaba la P90 obtenida en el registro previo de la auto-CPAP. Para la valoración de los síntomas de RGE, se utilizaron los cuestionarios específicos GSRS y QOLARD, que los pacientes rellenaron antes de la colocación de la cápsula Bravo, a las 96 horas y al mes.

Resultados: en el grupo de pacientes estudiados, predominaban los hombres, con un 77,2%, una edad media de 53 años (rango: 38 - 69) y en su mayoría obesos (63,6%). Observamos una incidencia elevada de RGE patológico (65%). Y tras el inicio del tratamiento con auto-CPAP, por una parte observamos una mejoría importante de los parámetros asociados al RGE en las 48 horas siguientes, con normalización de la pH-metría en un 61,5% de los casos, aunque sin alcanzar significación estadística. En este mismo sentido, también encontramos cambios sintomáticos significativos en la puntuación de los cuestionarios, que fueron valorados en situación basal, a las 96 horas tras el inicio de tratamiento con auto-CPAP y al mes. Con una puntuación basal para el GSRS >2,5 en un 40,9% de los casos y para el QOLARD <5,5 en un 31,8%.

Conclusiones: encontramos una alta prevalencia de ERGE sintomática entre los pacientes con SAHS grave. Hay mejoría significativa de los síntomas de ERGE y tendencia a la normalización del RGE patológico al iniciar el tratamiento con CPAP. Estos hallazgos podrían justificar la búsqueda activa de ERGE en los pacientes con SAHS grave.

EL TRATAMIENTO CON PRESIÓN POSITIVA CONTINUA EN LA VÍA AÉREA SUPERIOR MEJORA LA CALIDAD DE VIDA EN MUJERES CON APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO. ESTUDIO ALEATORIZADO Y CONTROLADO

N. Reyes Núñez [1], C. Carmona Bernal [2], B. Jurado Gámez [3], M. Martín Romero [4], F. Masa [5], M.A. Sánchez Quiroga [6], F. Campos Rodríguez [7].
[1] Servicio Neumología. H Valme. Sevilla. [2] Servicio Neumología. H Virgen Rocío. Sevilla. [3] Servicio Neumología. H Reina Sofía. Córdoba. [4] Servicio Neumología. H Virgen de la Victoria. Málaga. [5] Servicio Neumología. H San Pedro de Alcántara. Cáceres. [6] Servicio Neumología. H Virgen del Puerto. Cáceres. [7] Servicio Neumología. H Valme. Sevilla.

Introducción: la presión positiva continua en la vía aérea superior (CPAP) es el tratamiento de elección en pacientes con apnea obstructiva del sueño (OSA) sintomático, y ha demostrado mejorar la calidad de vida y la excesiva somnolencia diurna (ESD) en series compuestas exclusiva o predominantemente por hombres, pero su efecto en mujeres no ha sido estudiado. El objetivo de este estudio es analizar el efecto de la CPAP sobre la calidad de vida en mujeres con OSA moderado-grave.

Metodología: estudio multicéntrico, abierto, aleatorizado y controlado. Se incluyeron 307 mujeres diagnosticadas consecutivamente de OSA moderado-grave (índice apnea-hipopnea [IAH]>15). Las pacientes se aleatorizaron a tratamiento con CPAP (n = 151) o conservador (n = 156) durante 3 meses.

El objetivo principal fue el cambio en las dimensiones del cuestionario de calidad de vida de Quebec (QSQ). Los objetivos secundarios incluyeron los cambios en la ESD (test de Epworth, ESS), estado de ánimo *(Profile of Moods State, POMS)*, síntomas de ansiedad y depresión *(Hospital Anxiety and Depression, HAD)*, y el cuestionario de salud genérico SF-12. Todos los análisis se realizaron por intención de tratar (ITT), con ajuste por valores basales, edad, índice de masa corporal (IMC) y otras variables clínicas relevantes. Los resultados se expresan como diferencias ajustadas entre ambos grupos (IC 95%) al final del seguimiento respecto a la situación basal.

Resultados: las mujeres tenían una media (± SD) de edad 57,1 ± 10,1 años (77,5% eran menopáusicas), IMC 34,3 ± 7,0 Kg/m^2, ESS 9,8 ± 4,4, IAH 38,6 ± 20,8. Las características basales, puntuaciones de los cuestionarios de calidad de vida y parámetros de gravedad de OSA eran similares en ambos grupos, excepto para edad e IMC. LaS mujeres del grupo CPAP eran mayores (58,8 ± 9,6 vs 55,5 ± 10,3, p = 0,005) y menos obesas (33,5 ± 6,1 vs 35,2 ± 7,6, p = 0,03) que las del grupo control. El grupo tratado con CPAP mejoró significativamente todos los dominios del QSQ (hipersomnia, 0,79 [0,56 a 1,03]; síntomas diurnos, 0,92 [0,68 a 1,16]; síntomas nocturnos, 1,33 [1,07 a 1,59]; emociones, 0,53 [0,27 a 0,8]; y relaciones sociales, 0,96 [0,72 a 1,21]), así como la ESD (ESS, -2.92 [-3,73 a -2,11]), el estado de ánimo (POMS, -4,24 [-7,54 a -0,94]), los síntomas de ansiedad (HAD-A, -0,89 [-1,61 a -0,18]) y depresión (HAD-D, -0,85 [-1,55 a -0,15]), y el componente físico del SF-12 (2,78 [0.96 a 4,61]), en comparación con el grupo control. No se detectaron cambios en el componente mental del SF-12 entre grupos.

Conclusiones: en mujeres con OSA moderado o grave, el tratamiento con CPAP durante 3 meses mejoró la calidad de vida, ESD, estado de ánimo, y síntomas de ansiedad y depresión, respecto a tratamiento conservador.

HIPERSOMNIA Y CANSANCIO DIURNO ENTRE ADOLESCENTES. FACTORES IMPLICADOS

M. Benítez-Cano Gamonoso, J. Hernández Borge, P. Pires Gonçalves, M.C. García García, I. Aschert Agüero, M. Gómez Vizcaíno, M. J. Antona Rodríguez, A. Sanz Cabrera.

Servicio de Neumología. Hospital Infanta Cristina. Badajoz.

Introducción: en la adolescencia se producen cambios físicos, sociales y psicológicos, que causan estrés y trastornos durante el sueño (TS). Como consecuencia de ello, la presencia de síntomas diurnos, como cansancio (C) o hipersomnia (H), afectan hasta un 60% de los adolescentes de 14 y 15 años. Nuestro objetivo ha sido conocer la prevalencia de estos síntomas en adolescentes de nuestro ámbito, valorando qué factores se asocian a la presencia de los mismos.

Metodología: estudio observacional transversal de 174 jóvenes (51,7% hombres, edad media de 14,10 ± 1,44 años) mediante encuesta: cuestionario general sobre TS, calidad de sueño (cuestionario de Oviedo), ansiedad (cuestionario STAIC) e hipersomnolencia (escala de Epworth).

Resultados: la prevalencia de H y C diurno fueron elevadas (51,1% y 46%, respectivamente), de forma que un 93,5% cambiaban su horario de sueño durante el fin de semana (84,5% para dormir más) o dormían siesta (27,6%). El 83,9% referían dormir bien y la presencia de diversos TS fue variable: Despertar precoz (33,9%), despertares nocturnos (19,5%), pesadillas-movimientos (35,1%), dificultad para conciliar el sueño (23,6%) o para mantenerlo (10,3%). La presencia de ronquido o apneas fue infrecuente (5,2% y 1,7%, respectivamente). Un 9,8% tenían familiares con apnea obstructiva del sueño. La H y C diurno se relacionó, de forma significativa, con el horario de sueño, sexo femenino, consumo de café-estimulantes y mayor dificultad para conciliar el sueño. Del mismo modo, estos síntomas se asociaron a mas ansiedad (STAI rasgo), peor satisfacción subjetiva de sueño, mayor puntuación global en el cuestionario de Oviedo y en la escala de Epworth.

Conclusiones:

1. Encontramos una elevada prevalencia de H y C en los adolescentes estudiados.
2. El débito de sueño tiende a compensarse durante el fin de semana.
3. Estos problemas (H y C) se relacionan con el sexo femenino, horario de sueño, peor satisfacción subjetiva de sueño y un mayor estado de ansiedad.

SÍNDROME DE HIPOVENTILACIÓN-OBESIDAD SIN APNEAS GRAVES DEL SUEÑO. EFICACIA DE LA VENTILACIÓN NO INVASIVA

D.P. Rodriguez López [1], J. F. Masa Jiménez [1], J. Corral Peñafiel [1], C. Caballero [2], E. Barrot [2], J. Terán Santos [3], M. L. Alonso Álvarez [3], T. Gómez García [4].

[1] Servicio de Neumología. Hospital San Pedro Alcántara. Cáceres, [2] Servicio de Neumología. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla, [3] Servicio de Neumología. Hospital Universitario de Burgos., [4] Iis Fundación Jiménez Díaz. Madrid.

Introducción: la ventilación no invasiva (VNI) es un tratamiento eficaz en el síndrome de hipoventilación-obesidad (SHO), que está asociado habitualmente, a un trastorno de apneas del sueño obstructivas (SAOS) graves. Sin embargo, no existe suficiente evidencia para el tratamiento en el subgrupo de SHO sin SAOS, cuya hipoventilación nocturna es el principal mecanismo productor de hipercapnia diurna. Realizamos un estudio controlado, aleatorizado, multicéntrico, para determinar la eficacia de VNI frente a la modificación del estilo de vida (Grupo control) usando la hipercapnia diurna como la variable principal a medir.

Metodología: aleatorizamos secuencialmente pacientes con SHO sin SAOS graves en los dos grupos mencionados previamente, durante un período de seguimiento de dos meses. Se evalúan los parámetros de la gasometría arterial, síntomas clínicos, calidad de vida relacionada con la salud, polisomnografía (PSG), espirometría, test de la marcha de los seis minutos (6-MWD), valor de la presión arterial, abandonos, cumplimiento y el consumo de recursos sanitarios. El análisis estadístico se realizó por intención de tratar, aunque también se analizó ajustando según el cumplimiento de la VNI.

Resultados: en un principio se seleccionaron 365 pacientes, de los cuales 58 fueron excluidos, otros 221 tenían SAOS grave (fueron incluidos en otro estudio paralelo) y se aleatorizaron 86 pacientes. La VNI demostró la mayor mejoría en la PaCO2 y bicarbonato, con diferencias estadísticamente significativas respecto al grupo control. El cambio en la PaCO2 ajustado según el cumplimiento de la VNI no mejora la significancia estadística entre los grupos. La PaO2 y la prueba de 6-MWD mejoró con la VNI, pero sin diferencias estadísticamentes significativas entre los grupos. La somnolencia, la evaluación de la calidad de vida y los resultados de la PSG fueron mejores con la VNI que con la modificación del estilo de vida. Además, se objetivó una tendencia al menor consumo de recursos sanitarios (especialmente visitas a urgencias) en el grupo de VNI. Los resultados fueron similares en los subgrupos.

Conclusiones: el tratamiento con VNI demostró ser más eficaz que las modificaciones en el estilo de vida en la mejoría de la hipercapnia diurna, la somnolencia diurna y los resultados de la PSG. Es necesario realizar ensayos clínicos aleatorizados a largo plazo para demostrar si la VNI disminuye el consumo de recursos sanitarios.

VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA EN PACIENTES CON EPOC SEVERA O MUY SEVERA E INSUFICIENCIA RESPIRATORIA GLOBAL DESCOMPENSADA, BIEN TOLERADA CLÍNICAMENTE

P. Gutiérrez Castaño, M. Arroyo Varela, J. Torres Jiménez, A. Muñoz Montiel, A. Doménech del Río, J.L De la Cruz Ríos.
UGC Enfermedades Respiratorias. HRU de Málaga.

Introducción: actualmente, una indicación firmemente establecida para el uso de VMNI (Ventilación Mecánica No Invasiva) es la insuficiencia respiratoria global con acidosis respiratoria por agudización de EPOC. Menor evidencia tiene su indicación en la insuficiencia respiratoria global compensada secundaria a una EPOC estable. Entre ambos grupos, bien definidos, existen situaciones en las que el paciente con EPOC, severa o muy severa, presenta una insuficiencia respiratoria global descompensada, pero bien tolerada clínicamente. Éste grupo podría beneficiarse de una atención ambulatoria precoz para el inicio o ajuste de VMNI.

Metodología: estudio prospectivo observacional de una cohorte 32 de pacientes con EPOC severa e insuficiencia respiratoria hipercápnica descompensada, con acidosis respiratoria, pero bien tolerada clínicamente. Se consideró buena tolerancia clínica la ausencia de signos de encefalopatía hipercápnica, la ausencia de trabajo respiratorio y la estabilidad hemodinámica. Los pacientes fueron atendidos en un plazo máximo de 72 horas. Se usó una habitación de la Unidad de Trastornos Respiratorios del Sueño y fueron evaluados por uno de los neumólogos de dicha Unidad. A los pacientes que ya estaban en tratamiento con VMNI domiciliaria se les ajustaron los parámetros de su respirador de forma individualizada. A los que aún no estaban en tratamiento con VMNI, se les inició la misma, según el protocolo habitual. Se mantuvo la ventilación durante al menos dos horas, período tras el cual se realizó una nueva gasometría venosa. Los respiradores usados fueron de tipo domiciliario, de presión en modo binivel *(BiPAP ST Respironics, Goodnight 425 ST, iSleep 25).* A los pacientes que ya estaban previamente con VMNI se les dio el alta a domicilio con los nuevos parámetros ajustados. A los que no estaban previamente con VMNI se les prescribió la misma, que fue instalada

en su domicilio en el mismo día por la empresa responsable. Los pacientes fueron revisados en la consulta monográfica de EPOC en un plazo máximo de 20 días. La evolución en todos los pacientes fue favorable.

Resultados: se evaluaron a 32 pacientes (84,4% varones) con 71 ± 8,7 años, IMC de 27,3 ± 5,3, FEV1 media del 30,6%, FVC media de 41,3% y 287 ± 127 metros recorridos en el test de la marcha de seis minutos de. El 53 % tenía ya prescrita VMNI domiciliaria previamente. En el análisis conjunto de las dos gasometrías, la VMNI precoz se asoció a una un aumento del pH (media 0,52, IC 95%: 0,066 - 0,375) y reducción de pCO2 (media 13,7 IC 95%: 10,79 - 16,65) estadísticamente significativos. No se presentaron complicaciones respiratorias en el plazo de 15 - 20 días posteriores al inicio de la VMNI.

Conclusiones: la atención precoz ambulatoria para la instauración o ajuste de VMNI en EPOC severos o muy severos con insuficiencia respiratoria global descompensada y bien tolerada, puede ser una herramienta útil para la rápida resolución de la misma, evitando así ingresos hospitalarios.

FACTORES PRONÓSTICOS EN PACIENTES DE EDAD AVANZADA EN VENTILACIÓN NO INVASIVA DOMICILIARIA

P. Pires Goncalves, J. Hernández Borge, I. Aschert Agüero, M. Benítez-Cano Gamonoso, M.C. García García, M. J. Antona Rodríguez, J. A. Gutiérrez Lara, F.L. Márquez Pérez.
Servicio de Neumología. Hospital Infanta Cristina. Badajoz.

Introducción: la menor expectativa de vida de los pacientes de edad avanzada (>75 años) en situación de insuficiencia respiratoria crónica se ha argumentado como posible limitante del uso de ventilación no invasiva domiciliaria (VNID), aunque no es una contraindicación específica para su empleo y los estudios acerca de sus resultados en estos enfermos son escasos. Nuestro objetivo ha sido conocer la evolución a largo plazo de pacientes ancianos en VNID y qué factores se asocian a la supervivencia de los mismos.

Metodología: estudio prospectivo en el que se han incluido todos los pacientes >75 años de nuestro centro (enero 2002 - abril 2015) en VNID. Se recogieron múltiples variables sociodemográficas, comorbilidades, cumplimentación y situación al final del seguimiento (junio 2015). Se realizó un análisis univariado (Kaplan-Meier) y multivariante de supervivencia (Cox).

Resultados: se incluyeron 82 pacientes (72% mujeres, edad media 79,9 ±3,7 años). Un 67% tenían >3 comorbilidades, iniciándose la ventilación en situaciones agudas en el 76,8%. La patología causal más frecuente fue el S. obesidad-hipoventilación (65,9%) y patología toracógena (17,1%). Se consiguieron mejorías gasométricas al alta y en los controles de forma significativa, así como una reducción en el número de ingresos posteriores. La media de hora de uso fue de 8,7 ± 3,2%, aunque la cumplimentación se consideró deficiente en el 50% de los casos. En la evolución, la calidad de vida se consideró mala en el 37,8%. Al final del seguimiento (mediana 15 meses; r 0 - 135) la mortalidad fue del 63,4%. La supervivencia al año, 2º año y 3º año fue del 62%, 53% y 43%, respectivamente. Se asociaron de forma independiente a una mayor supervivencia la cumplimentación global (OR 0,46; IC 95%: 0,24 - 0,87), la patología toracógena (OR 0,36; IC 95%: 0,16 - 0,82), una menor EPAP (OR 1,6; IC 95%: 1,1 - 2,3) y el grado de disnea en el seguimiento (OR 2,1; IC 95%: 1,2 - 3,6).

Conclusiones:

1. En nuestra experiencia, los resultados de la VNID en pacientes ancianos fueron satisfactorios, consiguiendo mejorías mantenidas en el intercambio gaseoso, reingresos y calidad de vida.
2. Un porcentaje importante de los pacientes estudiados tuvieron una cumplimentación deficiente del tratamiento.
3. A pesar de lo anterior, se consiguieron supervivencias prolongadas (43% al tercer año).
4. La supervivencia fue superior en los pacientes cumplidores del tratamiento, con patología toracógena y con menor afectación funcional.

ANÁLISIS DE LAS COMORBILIDADES EN LA EPOC

P. Cano Lucena [1], T. Pereiro Brea [2], E. Sáiz Rodrigo [1], D. López Rodríguez [1], B.O. Gómez Parras [1], A. Bellido Maldonado [1], M. Hidalgo Sánchez [1], M. Orta Caamaño [1].
[1] Sección de Neumología. Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres, [2] Servicio de Neumología. Complejo Hospitalario Universitario de Santiago. Santiago.

Introducción: las comorbilidades asociadas a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) no sólo contribuyen a aumentar la repercusión sociosanitaria y el coste anual de la enfermedad, sino que también constituyen un factor pronóstico de mortalidad. El objetivo de este trabajo es estudiar las

comorbilidades de la EPOC, más relevantes por su frecuencia y repercusión en cuanto al coste y la morbimortalidad que originan.

Metodología: realizamos un estudio retrospectivo de pacientes ingresados por agudización de EPOC entre 2012 - 2014 en los Servicios de Neumología, Geriatría y Medicina Interna de nuestro hospital. A todos ellos se les realiza una historia clínica detallada y se aplican escalas de predicción de morbimortalidad Cote Index e Índice de Comorbilidad Charlson (CCI).

Resultados: se estudian, durante 2 años, 156 pacientes, el 94% son varones con una edad media de 76,5 años, de los cuales el 22,4% siguen siendo fumadores activos (IPA medio 58,6 paq/año). El fenotipo de EPOC más prevalente fue el agudizador (58,4%) y el menos frecuente el fenotipo mixto (8,3%), con un FEV1 medio de 49%. El número medio de ingresos es de 3,5 con una estancia media de 6,6 días. El CCI medio es de 7,8 puntos (DT 4,8), observándose una relación estadísticamente significativa con la mortalidad de estos pacientes (p = 0,013) que presentan una edad media de 78,4 años, sin observar relación significativa con el tabaquismo ni con el número de reingresos. Los fenotipos mixto y agudizador bronquítico crónico, presentan mayor número de comorbilidades. La puntuación media del Cote Index es de 3,44 puntos (DT 2,3), siendo la comorbilidad más frecuente la insuficiencia cardíaca (66%) seguida de la fibrilación auricular (39,7%). Se obtiene una relación estadísticamente significativa en el índice COTE respecto al número y tiempo de ingreso (p = 0,04 y p = 0,01, respectivamente); sin embargo, no parece influir en la mortalidad del paciente (p = 0,197). Las agudizaciones y reingresos prevalecen en Neumología sin observarse diferencias significativas en la estancia media y con menor mortalidad frente a los demás servicios.

Conclusiones: en el estudio de comorbilidades en la EPOC se observa que el CCI tiene una clara asociación con la mortalidad, mientras que el Índice Cote se correlaciona con el número de ingresos y la estancia hospitalaria. Los ingresos en Neumología tienen similar estancia media y menor mortalidad respecto a los demás servicios.

ESTUDIO DESCRIPTIVO DE PACIENTES INGRESADOS EN NUESTRO SERVICIO CON EPOC DURANTE EL PERIODO 2013-2015 ANALIZANDO EL TRATAMIENTO PRE-HOSPITALARIO SEGÚN CRITERIOS GesEPOC

L.C. Márquez Lagos, G. Jiménez Gálvez, M. Pérez Morales, A. Hidalgo Molina, A. Arnedillo Muñoz.

Servicio de Neumología. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

Introducción: los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica precisan de un seguimiento estrecho y reevaluación continua del tratamiento de base que realizan, basado en las guías de práctica clínica habituales. Hemos realizado un análisis retrospectivo de nuestros pacientes con EPOC, ingresados entre los años 2013-2015, revisando la idoneidad del tratamiento, según la guía GesEPOC.

Metodología: estudio observacional y retrospectivo, con análisis multivariante de los pacientes con EPOC ingresados en nuestro centro en el periodo comprendido en los años 2013-2015, clasificándolos según su fenotipo GesEPOC. La idoneidad del tratamiento se ha revisado según las directrices descritas en la guía de práctica clínica GesEPOC.

Resultados: Se recogen datos de 158 pacientes, con edad media de 72,86 ± 9,72 años, de los cuales 14 (8,9%) son mujeres y 144 (91,1%) son hombres, presentando un consumo medio de paquetes/año de 70,8 + 38,5. Según fenotipo GesEPOC, 97 (61,4%) eran no agudizadores, 10 (6,3%) tenían fenotipo mixto, 25 (15,8%) eran agudizadores tipo enfisema y 26 (16,5%) eran agudizadores tipo bronquitis crónica. Recibían tratamiento de base con esteroides inhalados 116 (73,4%) pacientes, con SABA 56 (35,4%), con SAMA 53 (33,5%), con LABA 116 (73,4%) pacientes, con LAMA 84 (53,2%), con asociación de LAMA + LABA 72 (45,6%) pacientes y con asociación de LAMA + LABA + CI 72 (45,6%) pacientes. De nuestra muestra de pacientes, sólo 45 (28,5%) recibían el tratamiento adecuado a su fenotipo, mientras que en 113 (71,5%) el tratamiento no era el óptimo según su fenotipo GesEPOC.

Conclusiones: hemos documentado un alto porcentaje de pacientes que no reciben tratamiento correcto de acuerdo a su fenotipo GesEPOC, siendo necesarias intervenciones al respecto para disminuir dicho porcentaje.

CONTROL DE LA TERAPIA INHALADA EN PACIENTES EPOC DEL ÁMBITO NEUMOSUR

E. Márquez-Martín [1], B. Alcázar [2], A. Domenech [3], J.L. Velasco 4, A. Arnedillo [5], F.L. Garcia Gil [6], F.L. Márquez [7], A. Soto [8], A. Valido [9], J.L. Rojas [10],

F. Ortega [1], J.L. Lopez-Campos [1], C. Calero [1], M. Arroyo [3], C. Rueda [4], J.D. García [10], en nombre de los investigadores del estudio EPOCONSUL.
[1] UMQER. HU Virgen del Rocío. Sevilla. [2] Neumología. AIG de Medicina. Hospital de Alta resolución de Loja. Granada. [3] UGC de Neumología. HU Carlos haya. Málaga. [4] UGC de Neumología. HU Virgen de la Victoria. Málaga. [5] UGC de Neumología y Alergia. HU Puerta del Mar. Cádiz. [6] UGC de Neumología. HU Reina Sofía. Córdoba. [7] UGC de Neumología. H. Infanta Cristina. Badajoz. [8] Neumología. H. S. Juan de la Cruz. Úbeda. [9] UGC de Neumología. HU Virgen de la Macarena. Sevilla. [10] Neumología. Hospital de Alta Resolución de Utrera. Sevilla.

Introducción: los dispositivos de inhalación juegan un papel importante en el cumplimiento terapéutico. Es necesario revisar las técnicas de inhalación y los errores que se cometen con los dispositivos. La preferencia del paciente por el dispositivo y una decisión consensuada del tratamiento lleva a un mejor control de la enfermedad. El objetivo de nuestro estudio es conocer el grado de control sobre la técnica inhalatoria y su posible relación con los grados de enfermedad, según la guía GOLD, en pacientes con una EPOC en las consultas especializadas de Neumología de distintos hospitales de Andalucía y Extremadura, para evaluar su variabilidad y los posibles factores determinantes.

Metodología: EPOCONSUL es un estudio en el que se realiza una auditoría de historias clínicas retrospectiva y observacional (no intervencionista) de una serie consecutiva de pacientes con diagnostico de EPOC que son atendidos en consulta programada de revisión de Neumología (centros de especialidades y hospitales). Se realiza un estudio observacional trasversal, con reclutamiento prospectivo de casos a lo largo de 12 meses (Junio 2014-Junio 2015) realizado en 62 centros de España. Se han extraído los datos de los centros del ámbito de NEUMOSUR para su análisis. Se analiza el grado de medición de cumplimiento terapéutico, satisfacción con el dispositivo, evaluación de la técnica inhalatoria y presencia de efectos secundarios, así como la relación con los distintos grados de enfermedad.

Resultados: se ha analizado la historia clínica de 926 pacientes, atendidos en consultas externas de neumología de 13 centros de Andalucía y Extremadura. El grado de cumplimiento de la medicación se evalúa en 533 pacientes (57,6%). No existen diferencias en cuanto a la distribución según grados GOLD (grado A 32%, grado B 10%, grado C 23% y grado D 35%). Se recogen efectos secundarios en 320 pacientes (34,6%), siendo los del grado D a los que más se les recoge los efectos secundarios (grado A 33%, grado B 5%, grado C 22% y grado D 40%), p: 0,02. El grado de satisfacción con el dispositivo es recogido en 182 pacientes (19,7%), sin diferencias entre grados (A 25%, B 11%, C 28% y D 36%). La técnica inhalatoria se evalúa en 344 pacientes (37,1%), siendo los pacientes del grado D los que con más frecuencia son evaluados (A 24%, B12%, C 22% y D 41%). p: 0,012.

Conclusiones: en las consultas de neumología del ámbito de NEUMOSUR no se revisa de forma adecuada la técnica inhalatoria, el grado de satisfacción con el dispositivo, los efectos secundarios y el grado de cumplimiento de la medicación inhalada, si bien son los pacientes más graves los que con mayor frecuencia son analizados en este sentido.

El estudio EPOCONSUL es una iniciativa del área EPOC de SEPAR, patrocinada por Boehringer Ingelheim.

EVALUACIÓN LONGITUDINAL DE LA POBLACIÓN DE EOSINÓFILOS EN SANGRE PERIFÉRICA EN LA EPOC: ESTUDIO TRACE

E. Márquez-Martín [1], L. Carrasco [1], M. Abad [1], C. Calero [2], C. López [1], F. Ortega [2], JL. López-Campos [2].
[1] UMQER/Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS). H.U. Virgen del Rocío. [2] UMQER/Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS). H.U. Virgen del Rocío. CIBERES.

Introducción: la relevancia clínica del contaje de eosinófilos en sangre periférica en la EPOC constituye hoy en día un aspecto controvertido sobre la enfermedad. Su potencial importancia como marcador diagnóstico o pronóstico, así como su posible relevancia en la elección más personalizada del tratamiento, son actualmente cuestiones a debate. La presente comunicación tiene por objetivo aportar información sobre el comportamiento a lo largo del tiempo de los eosinófilos periféricos en pacientes con EPOC.

Metodología: el estudio *Time-based Register and Analysis of COPD Endpoints* (TRACE) es una cohorte prospectiva de vida real de pacientes con EPOC, iniciada en 2012 con el objetivo de evaluar marcadores de la enfermedad en el tiempo. El estudio incluye pacientes con diagnóstico de EPOC según las actuales recomendaciones, haciendo un seguimiento anual continuo. En el presente análisis, se evaluaron la visita basal (v0) y las 2 primeras visitas anuales (v1 y v2), y se estudió el contaje de eosinófilos en san-

gre periférica, expresados como contaje absoluto en células x 10^6/L y como valor relativo en la fórmula leucocitaria. Los valores absolutos se categorizaron en dos grupos, estableciendo su punto de corte en 200 células x 10^6/L ó 2%. Se consideró eosinofilia a un valor >5%.

Resultados: la cohorte TRACE está inicialmente formada por 395 pacientes con EPOC (80% hombres, edad media 68 ± 10 años, 25% fumadores actuales, COTE 2 ± 2,5 puntos). En la visita de inclusión, los pacientes presentaban 175 ± 209 células x 10^6/L (2,7 ± 2,2%), con 34 (8,6%) casos con eosinofilia. Basalmente, los pacientes con >2% eosinófilos tenían mejor función pulmonar (FEV1 50,7 ± 17,7% vs 56,6 ± 16,5%, p = 0,014). El porcentaje de eosinófilos se mantuvo constante entre visitas (p >0,05). Sin embargo, el porcentaje de pacientes que mantenía una elevación constante >2% de eosinófilos en todas las visitas fue del 11,5%, mientras que un 5,7% los mantenía constantemente por debajo de este límite. Estos pacientes con elevación persistente presentan características clínicas propias.

Conclusiones: el seguimiento de los eosinófilos en sangre periférica en la cohorte TRACE describe su comportamiento en el tiempo e identifica a un subtipo de paciente con elevación permanente de los eosinófilos por encima del 2%.

ANALISIS DESCRIPTIVO DE PACIENTES CON EPOC SEGUIDOS EN CONSULTA DURANTE EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE 2013-2015 VALORANDO SU TRATAMIENTO SEGÚN CRITERIOS DE LA GUÍA GOLD

L. C. Márquez Lagos, A. Hidalgo Molina, M. Pérez Morales, G. Jiménez Gálvez, A. Arnedillo Muñoz.

Servicio de Neumología. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

Introducción: el tratamiento basal en los pacientes con EPOC es imprescindible para el buen control de la sintomatología, tratando de evitar al máximo las agudizaciones, ideal para las mayorías de las enfermedades crónicas. El objetivo de nuestro estudio es conocer la adecuación del tratamiento farmacológico a la guía GOLD en pacientes con una EPOC en las consultas especializadas de Neumología del Hospital Universitario Puerta del Mar.

Metodología: estudio observacional y retrospectivo, con análisis multivariante de los pacientes con EPOC seguidos en consulta externas de neumología en nuestro centro en el periodo comprendido en los años 2013 - 2015, clasificándolos según su fenotipo GOLD y valorando la adecuación terapéutica, según dicha clasificación.

Resultados: se recogen datos de 158 pacientes, con edad media de 72,86 ± 9,72, de los cuales 14 (8,9%) son mujeres y 144 (91,1%) hombres, presentando un consumo medio de paquetes/año de 70,8 + 38,5. Dentro del fenotipo A hay 2 (1,3%) pacientes, dentro del fenotipo B hay 44 (27,8%), dentro del fenotipo C hay 4 (2,5%) y dentro del D hay 108 (68,4%). Recibían tratamiento de base con esteroides inhalados 116 (73,4%) pacientes, con SABA 56 (35,4%), con SAMA 53 (33,5%), con LABA 116 (73,4%) pacientes, con LAMA 84 (53,2%), con asociación de LAMA + LABA 72 (45,6%) y con asociación de LAMA + LABA + CI 72 (45,6%) pacientes. Según la guía de tratamiento GOLD, 38 (24,1%) pacientes recibían el tratamiento adecuado a la misma, mientras que 120 (75,9%) pacientes recibían tratamiento inadecuado.

Conclusiones: se evidencia en nuestro estudio que, de la muestra, un alto porcentaje de enfermos están incorrectamente tratados según su fenotipo correspondiente a la guía GOLD, siendo necesarias intervenciones para disminuir dicho porcentaje.

DESCRIPCIÓN DE PACIENTES REMITIDOS DESDE ATENCIÓN PRIMARA A CONSULTA DE NEUMOLOGÍA CON SOSPECHA DE EPOC

L. Mechbal Gracia [1], J.C. Llamas Reyes [2], A. López Sánchez [3].

[1] Área de Neumología. Hospital Valle de los Pedroches. Córdoba. [2] Servicio de Cuidados Intensivos. Hospital Comarcal Valle de los Pedroches. Córdoba. [3] Servicio de Urgencias. Hospital Comarcal Valle de los Pedroches. Córdoba.

Introducción: a pesar de la divulgación de las nuevas guías y de haber dotado a los Centros de Atención Primaria (AP) de espirómetros, continúan derivándose pacientes a consulta de Neumología para confirmar el diagnóstico de EPOC. La mayoría de estos pacientes sin diagnóstico establecido están bajo tratamiento. El objetivo de este estudio es conocer las características epidemiológicas y clínicas de pacientes con sospecha de EPOC, remitidos desde AP a nuestras consultas, identificar en qué porcentaje se confirma el diagnóstico y analizar si el tratamiento de los casos confirmados es correcto.

Metodología: estudio descriptivo retrospectivo de pacientes remitidos desde AP con sospecha de EPOC (sin diagnóstico previo), en el periodo del 1 de septiembre de 2014 al 31 de agosto de 2015. Se comparó el tratamiento prescrito desde AP en los pacientes diagnosticados de EPOC con el tratamiento prescrito por Neumología, una vez establecido el fenotipo.

Resultados: se estudiaron 71 pacientes, con una edad media de 65,7 ± 12,1. El 83,1% eran hombres. Un 85,9% tenía antecedentes de tabaquismo (49,4% eran fumadores activos y 36,3% exfumadores), un 5,6% nunca había fumado y el 8,4% no tenía recogido el dato. Un 85,2% de los pacientes padecían comorbilidades, siendo la HTA la más frecuente (60,7%), seguida de la DLP (54,1%), obesidad (41%), cardiopatía (26,2%), DM (18%) y ansiedad-depresión (11,5%). La clínica que presentaban era disnea (78,7%), fundamentalmente en grado 2 mMRC, tos (67,2%), expectoración (52,5%), sibilancias 32,8%. Sólo un 11,3% refería infecciones respiratorias de repetición. El diagnóstico final de EPOC se obtuvo en el 56,3% (el grado de obstrucción fue leve en un 16%, moderado en un 36,1%, grave en un 24,6% y muy grave en un 3,3%), un 23,9% tenía una función pulmonar normal, el 12,6% eran asmáticos y el 7,1% presentaba una restricción secundaria a obesidad. Fenotipo de los pacientes diagnosticados de EPOC: no exacerbador 87,5%, exacerbador bronquitis crónica 5%, exacerbador enfisema 5% y mixto 2,5%. El 75% de los pacientes en los que se confirmó el diagnóstico de EPOC tenían prescrito tratamiento con corticoides inhalados (CI) desde AP. Sólo fueron mantenidos en el 12,5%, tras ser vistos por Neumología.

Conclusiones: la mayoría de los pacientes remitidos con sospecha de EPOC son hombres, con antecedentes de tabaquismo, con comorbilidades y sintomáticos. Sólo se establece el diagnóstico final en la mitad de los pacientes. De éstos, un tercio tienen un deterioro importante de la función pulmonar. La mayoría de los pacientes con diagnóstico de EPOC estaban bajo tratamiento con CI, a pesar de la recomendaciones de las guías clínicas.

UTILIDAD DEL CUESTIONARIO CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE-POPULATION SCREENER (COPD-PS) EN LA DETECCIÓN DE LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC) EN ATENCIÓN PRIMARIA

A. Gómez-Bastero Fernández, C. Romero Muñoz, P. Guerrero Zamora, T. Montemayor Rubio.
Unidad de Gestión Clínica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción: en la detección precoz de la EPOC, la utilización de cuestionarios breves, sencillos y específicos para la detección de obstrucción crónica al flujo aéreo puede ser de gran ayuda para identificar a la población que debe derivarse para la realización de una espirometría diagnóstica. Objetivo: Analizar los puntos de corte de del cuestionario COPD-PS en un programa de diagnóstico precoz de EPOC de nuestro centro y ver si existen diferencias en cuanto al sexo.

Metodología: estudio epidemiológico prospectivo, mediante la administración del cuestionario COPD-PS a los pacientes derivados de dos Centros de Salud de nuestra aérea sanitaria durante 18 meses. Criterio de derivación: disnea, tos, expectoración y un índice de consumo acumulado >10 paquetes/año. Se analizaron variables epidemiológicas, así como comorbilidades, síntomas y hábito tabáquico. El cuestionario COPD-PS fue autocumplimentado por los pacientes, donde puntuaciones > 4 presentan una alta probabilidad de padecer EPOC. A todos los pacientes se les realizó una espirometría basal y tras broncodilatación según normativa SEPAR. Se recogieron datos de gravedad y fenotipo según las guías y cumplimentaron el cuestionario CAT. Se diseñó una curva ROC para ver los niveles de sensibilidad y especificidad de puntuaciones > 4 en el cuestionario COPD-PS en la predicción de EPOC (punto de corte según validación de estudios previos), cómo varía según sexo y si había otros puntos de corte con mayor poder de screening en nuestra población.

Resultados: se analizaron 293 pacientes. Del total de pacientes analizados 83 fueron diagnosticados de EPOC mediante espirometría (36,4%). BODEx de 1,69 ± 1,32. Fenotipos GesEPOC: 79% no agudizador, 12,34% mixto, 6,17% agudizador bronquitis crónica y 2,4% agudizador enfisema. Presentaban un nivel de gravedad leve el 3,4%, moderada 65,2%, grave 29,2% y muy grave 2,2%.Pacientes probablemente EPOC detectados mediante el cuestionario (puntuaciones > 4) fueron 74 (42%). Se obtiene una sensibilidad (S) del 89,2%, especificidad (E) del 29,7%, valor predictivo negativo (VPN) del 82,7%, valor predictivo positivo (VPP) del 42%, con un área bajo la curva (AUC) de 0,70. Se analizan los datos diferenciando hombres y mujeres y encontramos que existe para hombres una S 92,2%, E 32,9%, VPN 85,2%, VPP 50% y AUC 0,739. En el caso de las mujeres, encontramos algo más bajos los valores de screening

(S 84,4%, E 26,7%, VPN 80%, VPP 32,9%, AUC 0,647). Obtuvimos mejores datos de S y VPN, con un punto de corte de 3 (> 3) de manera global y según sexo, donde la S y el VPN eran del 100%.

Conclusiones:

- El cuestionario COPD-PS supone una herramienta útil para la detección precoz de EPOC en la consulta de Atención primaria.
- Un punto de corte > 3, sobre todo en el caso de las mujeres, presenta mayor poder de screening pudiendo deberse a que las mujeres son menos sintomáticas (aunque en nuestra muestra presentaban mayores puntuaciones en el CAT).

ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA COMO CAUSA DE AGUDIZACIÓN DE EPOC, VALORADA MEDIANTE ECOGRAFÍA DE MIEMBROS INFERIORES

J.M. Gálvez Lozano, R. Carmona García, F. Pérez Grimaldi, A. García Cuesta, N.P. de la Cruz Castro.

UGC de Neumología y Alergia. Hospital de Jerez. Jerez de la Frontera.

Introducción: las agudizaciones de la EPOC tienen un papel fundamental en la mortalidad de la enfermedad. Aunque la principal etiología de las agudizaciones es infecciosa, existen otras causas, como la enfermedad tromboembólica venosa (ETEV). El diagnóstico de ETEV en pacientes con agudización de EPOC es complejo, porque los síntomas son poco específicos y las escalas de valoración pre-test no están validadas para esta situación concreta. El objetivo de este estudio es valorar el potencial de la ecografía de miembros inferiores (MMII), realizada por un neumólogo en el diagnóstico de la ETEV en pacientes ingresados por agudización de EPOC.

Metodología: se recogieron todos los pacientes ingresados en la Unidad de Neumología entre los meses de febrero y marzo de 2015 con diagnóstico de agudización de EPOC, según su neumólogo. De cada paciente se recogieron datos demográficos, comorbilidades, datos relativos a su EPOC y a la agudización que motiva el ingreso. Posteriormente, un neumólogo, con formación en la exploración, realizó una ecografía compresiva de ambos MMII. Se realizó angio-TAC torácica, según criterio del neumólogo de referencia y en todos los pacientes con datos de trombosis venosa profunda en la ecografía. Se analizaron los resultados, prestando especial atención a los pacientes con diagnóstico de ETEV en la ecografía.

Resultados: se incluyeron en el estudio un total de 62 pacientes (85,4% hombres, edad media 69,3 años). Los pacientes presentaban elevadas cifras de morbilidad asociada, sobre todo HTA (67,7%) y diabetes (32,2%). Respecto a la EPOC, la mayoría presentaba una situación avanzada de la enfermedad, con un 83,8% con criterios de EPOC grado D de la GOLD. Del total de pacientes, dos presentaron datos de ETEV en la ecografía de MMII, confirmada posteriormente en la misma exploración realizada por un radiólogo; uno de ellos presentó datos de tromboembolismo pulmonar en la angioTAC. No existían diferencias significativas en las características basales de los pacientes con diagnóstico de ETEV respecto a los demás. Únicamente destacaron cifras más elevadas de NT-proBNP (3.160 vs 1.240), Dímero-D (1,06 vs 0,58) y PCR (201 vs 52).

Conclusiones: la ecografía de MMII realizada por un neumólogo entrenado puede ser una herramienta útil en el diagnóstico diferencial de las agudizaciones de EPOC. Son necesarios otros estudios que definan mejor en qué subgrupo de pacientes la exploración obtiene una mayor rentabilidad.

PERFIL DE POBLACIÓN CONOCEDORA DE LA EPOC

A. Bellido Maldonado [1], M. Hidalgo Sánchez [1], M. Turégano Yedro [2], P. Cano Lucena [1], E. Saiz Rodrigo [1], D.P. Rodríguez López [1], B.O. Gómez Parras [1], J.A. Riesco Miranda [1].

[1] Servicio de Neumología. Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres. [2] Servicio de Medicina familiar y comunitaria. Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres.

Introducción: el infradiagnóstico de la EPOC supera el 70% y éste se relaciona con el escaso conocimiento que tiene la población general de esta entidad. El objetivo de nuestro estudio se ha centrado en conocer las características de la población que afirma conocer la EPOC.

Metodología: se realiza un estudio epidemiológico transversal, mediante una encuesta anónima y autoadministrada, en población que acude a su médico de atención primaria (MAP). Estudiamos las respuestas obtenidas en los sujetos que afirman conocer la EPOC. Se recogen variables relacionadas con aspectos epidemiológicos, clínicos y con el hábito tabáquico. Los resultados se almacenan en una base de datos y se realiza un estudio estadístico mediante el programa informático SPSS.

Resultados: se realizan 584 encuestas. Los res-

pondedores tienen una edad media de 43,7 años, de los cuales el 57,5% son varones y el 42,5% mujeres. El 36,5% son fumadores activos (FA), el 27,9% exfumadores (EF) y el 35,6% nunca fumadores (NF). De un total de 584 sujetos, el 17% afirman conocer la EPOC. Dentro del grupo conocedor de la EPOC, la edad media es de 45,6 años, de los cuales el 37% son varones y el 63% mujeres. El 34% son FA, el 31% EF y el 35% NF. Observamos un predominio del sexo femenino: un 56% de mujeres FA, un 58% de mujeres EF y un 74,3% de mujeres NF. El 47% refiere tener al menos una espirometría previa. Tan sólo el 32% consultan a su MAP por síntomas respiratorios. Los encuestados con antecedentes de tabaquismo (FA y EF) son los que más consultan por síntomas respiratorios (62,5%) que, además, son los que refieren un mayor número de espirometrías realizadas (60%) y donde se observa un mayor porcentaje de definición correcta de la EPOC (68,5%). El 73% define la EPOC correctamente. La mayoría de los encuestados (66%) han recibido información sobre dicha enfermedad a través de familiares, amigos o compañeros de trabajo.

Conclusiones: existe un bajo conocimiento de la EPOC por parte de nuestra población y esto puede contribuir a su infradiagnóstico. La prevalencia del conocimiento de la EPOC en nuestro medio es del 17%, cifra que se superpone a los datos de estudios poblacionales publicados en la literatura. El perfil de población conocedora de la EPOC corresponde a mujer de edad media, con antecedentes de tabaquismo y que refiere informarse a través de amigos, familiares o compañeros de trabajo.

CAMBIOS EN ACTIVIDAD FÍSICA TRAS UN PROGRAMA DE REHABILITACIÓN RESPIRATORIA EN EPOC

V. Almadana Pacheco, A. Gómez-Bastero Fernández, M. Pavón Masa, E. Luque Crespo, T. Montemayor Rubio.
Servicio de Neumología. Hospital Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción: la inactividad es un hallazgo permanente en los pacientes EPOC y tiene clara implicación pronóstica, asociándose con un aumento de la morbimortalidad. Sin embargo, aún no disponemos de estrategias eficaces para aumentar el nivel de actividad física de nuestros pacientes. El objetivo del trabajo fue evaluar el impacto de un programa de rehabilitación respiratoria (RR) en el nivel de actividad física en EPOC medido por acelerómetro.

Metodología: estudio longitudinal, prospectivo y randomizado en 2 grupos: control y de intervención con programa de RR mixto de 12 semanas (3 sesiones/semana) con seguimiento a 3 meses. Se midió actividad física mediante acelerómetro, de forma basal y a los 3 meses en ambos grupos.

Resultados: n: 36 (RR 19 vs Control 17). La mayoría hombres, con edad media de 64 ± 3,6 en RR y 64,9 ± 10,1 en control, con una obstrucción grave (RR 45,5 ± 15,9% vs control 33,8 ± 7,3%) y un consumo acumulado de tabaco significativamente mayor en el grupo control (RR 49 vs Control 65,4 paq/año). Basalmente, los sujetos de ambos grupos eran sedentarios y, aunque existían diferencias en cuanto al número de pasos diarios previo al programa en el grupo de rehabilitación frente al grupo control (RR 6.076,7 ± 2.880 vs Control 3.173 ± 1.445) en ninguno de los casos se alcanzaba la recomendación de al menos 10.000 pasos al día. Tras finalizar el programa de entrenamiento, no se encontraron diferencias significativas en las variables de actividad física analizadas en ninguno grupo. En cuanto a tolerancia al ejercicio, el grupo de rehabilitación presentó mejores resultados que el control (PM6M: RR 478 ± 33,6 m vs Control 367,7 ± 106 m, p0,01/ Submáximo: RR 1.231,1 ± 640,4 vs 390 ± 155 seg, p0,00).

Conclusiones: en nuestro trabajo, un programa específico de rehabilitación respiratoria mejora la tolerancia al ejercicio de los pacientes, pero el beneficio en cuanto actividad física continúa siendo controvertido, quizás influido por el pequeño tamaño muestral y grupos poco homogéneos.

EL CUESTIONARIO CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE-POPULATION SCREENER (COPD-PS) COMO SCREENING DE LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC) EN UNA UNIDAD DE TABAQUISMO

P. Guerrero Zamora, C. Romero Muñoz, A.P. Gómez-Bastero Fernández, T. Montemayor Rubio.
Unidad de Gestión Clínica Neumología. Hospital Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción: la asistencia a la consulta de deshabituación es un buen momento para hacer un cribaje de la EPOC. El cuestionario *Chronic Obstructive Pulmonary Disease-Population Screener* (COPD-PS) ha sido validado como herramienta de cribado de EPOC en población general. Objetivo: analizar los puntos de corte de del cuestionario COPD-PS en un programa de diagnóstico precoz de EPOC en los fumadores

que acuden a consulta de deshabituación y ver si existen diferencias en cuanto al sexo.

Metodología: se diseña un estudio epidemiológico observacional prospectivo, se administró del cuestionario COPD-PS a los pacientes que acudieron a la consulta de deshabituación, analizando variables epidemiológicas, comorbilidades, síntomas y consumo acumulado de tabaco. El cuestionario fue autocumplimentado por los pacientes, donde puntuaciones > 4 presentan una alta probabilidad de padecer EPOC. A todos los pacientes se les realizó una espirometría basal y tras broncodilatación, según normativa SEPAR. Los pacientes a los que se les realiza diagnóstico de EPOC se les recogieron datos de gravedad y fenotipo según las guías (GEsEPOC) y cumplimentaron el cuestionario COPD *Assessment Test* (CAT). Se diseñó una curva ROC para ver los niveles de sensibilidad y especificidad de puntuaciones ? 4 en el cuestionario COPD-PS en la predicción de EPOC (punto de corte según validación de estudios previos), cómo varía según sexo y si había otros puntos de corte con mayor poder de screening.

Resultados: se analizaron 155 pacientes; 47 (30,3%) se diagnosticaron de EPOC mediante espirometría. BODEx de 1,38 ± 1,22. Fenotipos GesEPOC, 37 (23,9%). No agudizador, 9 (5,8%) mixto, 3 (1,9%) agudizador bronquitis crónica. Nivel de gravedad leve, 40 (25,8%), 8 moderada 5,2%.Se diseña una tabla 2x2 y una curva ROC para determinar la potencia de un punto de corte > 4 en el cuestionario COPD-PS para screening de EPOC. Se obtiene una sensibilidad (S) del 87,2%, especificidad (E) del 28,6%, valor predictivo negativo (VPN) del 84,2%, valor predictivo positivo (VPP) del 36,9%. Con un área bajo la curva (AUC) de 0,66. Datos diferenciando hombres y mujeres: para hombres una S 86,7%, E 30,8%, VPN 83,3%, VPP 36,6% y AUC 0,644; mujeres encontramos unos valores similares (S 87,5%, E 24,2%, VPN 80%, VPP 35%, AUC 0,667). Obtuvimos mejores datos de S y VPN con un punto de corte de > 3, pero como limitación aumentaría el número de espirometrías necesarias. De los pacientes diagnosticados de EPOC, la abstinencia de tabaco a los 6 meses fue del 30,3% y en los no EPOC de 48,2%.

Conclusiones:

1- El cuestionario COPD-PS es una herramienta útil que ayuda a la detección precoz de EPOC en la consulta antitabaco.
2- Un punto de corte > 3 presenta mayor poder de screening, pero supondría la realización de más espirometrías, lo que haría el cribado menos rentable en la práctica habitual.
3- El hecho de que que los pacientes EPOC abandonen menos el hábito tabáquico puede deberse a un mayor grado de adicción que influya en la dificultad de abandono.

ASMA Y EPOC: IDENTIFICACIÓN DE CARENCIAS EN EL DIAGNÓSTICO EN ATENCIÓN PRIMARIA

S. Pimentel Díniz [1], N. Arroyo Díaz [1], M. Valenzuela Membrives [1], A. Vegas Viñas [1], S. Calvo Rodríguez [1], M. Rodríguez [1], C.P. Jiménez Lorente [2], M. Gallardo Medina [1].

[1] Servicio de Neumología. Hospital Universitario San Cecilio. Granada. [2] Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud Zaidín Sur. Granada.

Introducción: asma y EPOC son dos enfermedades crónicas muy prevalentes, que suponen una elevada demanda asistencial y un gran gasto en la sanidad pública. Por ello, es fundamental conseguir un buen manejo de las mismas por parte de atención primaria. El objetivo de este estudio es analizar si se han cumplido los criterios de los procesos asistenciales de estas dos patologías en una serie de casos aleatorios que pasaron por una determinada consulta de un centro de salud.

Metodología: estudio observacional, descriptivo, realizado en julio y septiembre de 2015, aprovechando una rotación externa por Atención Primaria. Como base de datos del estudio, se han utilizado las historias clínicas digitalizadas de cada uno de los pacientes diagnosticados de EPOC y asma que acudieron en ese periodo a una consulta concreta de Atención Primaria del Centro de Salud Zaidín Sur (Granada). Se ha tomado como referencia la guía de práctica clínica de atención integral al paciente con EPOC (en coordinación con semFYC y SEPAR) y la GEMA.

Resultados: se revisaron un total de 14 pacientes, 6 en el grupo de EPOC y 8 en el grupo de asma. En el grupo EPOC, se vio que el 67% de los casos tenían proceso asistencial digitalizado. Tan solo en el 33% de los casos se había realizado una correcta anamnesis y exploración física (E.F). Todos los pacientes contaban con espirometría, pero en el 50% no se había completado con prueba broncodilatadora (PBD). Tras la espirometría, la radiografía simple de tórax y el hemograma fueron las pruebas más realizadas (83%), en cambio, no todos contaban con pulsioximetría (50%) ni determinación de alfa-1-antitripsina (33%). El 67% de los pacientes no tenían un tratamiento óptimo, tampoco estaban va-

cunados ante gripe y neumococo, ni habían tenido seguimiento anual. En la mitad de los casos se había realizado intervención antitabaco y se había indagado sobre la adherencia al tratamiento. Habían sido derivados al especialista el 40% de los enfermos. En el grupo asma existía proceso asistencial digitalizado en el 50%. El 25% de los casos contaban con correcta anamnesis y E.F. Tan sólo la mitad de los pacientes tenían espirometría (PBD en el 38% de los casos) y prick test. No se realizó la radiografía de senos en ningún paciente; el estudio de tórax se practicó en el 38% de las ocasiones. En el 62% de los casos el tratamiento no era el adecuado. El 25% de los enfermos habían sido seguidos anualmente y se les había preguntado por el correcto uso de los inhaladores. Sólo el 13% fueron derivados al especialista y el 38% recibió intervención antitabaco.

Conclusiones: se puede concluir que en nuestro estudio el número de pacientes bien diagnosticados y, por tanto, bien tratados y con un adecuado seguimiento, es mínimo. Creemos que es fundamental insistir en la necesidad de adecuar el manejo de estas patologías a lo especificado en las guías de práctica clínica para conseguir un buen control de estas dos patologías tan frecuentes en la actualidad.

ADECUACIÓN POR PARTE DE ATENCIÓN PRIMARIA (AP) DEL TRATAMIENTO RECOMENDADO DESDE NEUMOLOGÍA A PACIENTES CON RECIENTE DIAGNOSTICO DE EPOC

M. Pavón Masa, C. Panadero Paz, E. Luque Crespo, C. Romero Muñoz, A.P. Gómez-Bastero Fernández, T. Montemayor Rubio.
UGC de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen Macarena.

Introducción: las pautas de tratamiento iniciadas por parte de AP de los pacientes con un reciente diagnóstico de EPOC, en ocasiones, no se corresponden con las recomendaciones de las guías más usadas en nuestro ámbito (GOLD y GesEPOC). El objetivo de este trabajo es comprobar si se corresponde el tratamiento recomendado por neumología, tras realización de una espirometría en pacientes incluidos en un programa de cribado de EPOC, con el tratamiento iniciado posteriormente por su médico de atención primaria (MAP).

Metodología: estudio prospectivo de pacientes con nuevo diagnóstico de EPOC a los cuales se recomendó un tratamiento. Se comprobó al mes si se ajustaba con el tratamiento pautado por su MAP.

Resultados: de 88 pacientes analizados al mes de la realización de la espirometría, 51 (58%) mantenían el tratamiento recomendado por neumología, mientras que en 37 pacientes (42%) éste tratamiento no se ajustaba al sugerido. En cuanto al tratamiento broncodilatador de acción corta, hubo un aumento en la frecuencia de prescripción por parte del médico de atención primaria; en el caso de los beta-agonistas (SABA), se recomendó en 5 pacientes (5,7%), prescribiéndose, finalmente, en 10 pacientes (11,4%). En el caso de los anticolinérgicos de acción corta (SAMA), se prescribieron en 3 pacientes (3,4%), añadiéndose posteriormente en 6 pacientes, por lo que se prescribió finalmente a 9 pacientes (10,2%). En cuanto a los beta-agonistas de acción larga (LABA) y combinación corticoide inhalado con beta-agonista de acción larga (LABA+ICS), no hubo cambios significativos, recomendándose en 14 y 13 pacientes, respectivamente (15,9% y 14,8%), siendo prescritos, finalmente, en 16 y 19 pacientes (18,2% y 21,6%). Se encontraron diferencias significativas en el tratamiento broncodilatador de acción larga con anticolinérgico (LAMA), recomendado en 61 pacientes (69,3%), de los cuales en 45 (51.1%) se mantuvo y en 16 (18,2%) no se prescribió en ningún momento ($p < 0,001$). También se observaron diferencias significativas en la prescripción de corticoide inhalado (ICS), recomendado en 4 pacientes (4,5%) y siendo añadido de nuevo en 9 pacientes (10,2%) por parte del médico de atención primaria ($p = 0,004$).

Conclusiones: se observa una tendencia a la no prescripción de LAMA, posiblemente por el coste superior frente a los de acción corta, donde se observa aumento en el número de tratamientos iniciados. Los ICS son prescritos con frecuencia por AP, a pesar de no justificarse su utilización en determinados fenotipos y estadíos más precoces de la enfermedad. -Sería necesario establecer un plan de acción con la finalidad de adecuar los tratamientos instaurados en los centros de salud en pacientes con reciente diagnóstico de EPOC.

PREVALENCIA DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR Y ARTERIOSCLEROSIS SUBCLÍNICA EN PACIENTES EPOC SEGÚN FENOTIPO AGUDIZADOR Y NO AGUDIZADOR

A. Doménech del Río [1], A. Muñoz Montiel [1], P. Gutiérrez Castaño [1], N. García Casares [2], M.J. Prunera Pardell [1], P. García Valdivieso [3], M.A.

Sánchez Chaparro [3].

[1] UGC Enfermedades Respiratorias. Complejo Hospitalario Carlos Haya. Málaga. [2] Departamento de Medicina. Facultad de Medicina, CIMES. Universidad de Málaga. [3] Servicio/UGC Medicina Interna. Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria. Málaga.

Introducción: establecer si existen diferencias entre la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular (FRCV) y de riesgo cardiovascular (RCV) en nuestra población, así como variaciones entre la aterosclerosis subclínica (carotídea y periférica) en pacientes EPOC, según fenotipo agudizador (A) y no agudizador (NA).

Metodología: estudio descriptivo, observacional, transversal, que incluye a 108 pacientes EPOC remitidos a una Consulta monográfica de Neumología. Se consideró agudizador al paciente con dos o más agudizaciones moderadas o graves en el año previo. Se efectuó una extracción analítica en el laboratorio local, con ayunas de 12 horas. Para la medida de la tensión arterial (TA), se realizaron dos medidas en el mismo brazo con un aparato automático validado (OMROM). Se calculó el riesgo cardiovascular mediante el sistema REGICOR y el SCORE-HDL. La medición del Grosor Intima-Media carotídeo (GIMc) se llevó a cabo mediante un ecógrafo dúplex-color. La medición del índice tobillo brazo (ITB) fue mediante doppler bidireccional.

Resultados: la población de estudio, con una edad media de 63 años está formada por varones (74,1%), con obstrucción grave (FEV1% 43,75) y con un nivel de RCV, según el sistema REGICOR y el SCORE HDL, alto (6,36 ± 6,57 y 3,68 ± 2,62, respectivamente). El 30,6% es fumador, el 17,6% diabético, el 38% tienen dislipemia y el 62% es hipertenso. El 23,1% tenían ECV establecida. Los valores de glucemia basal (mg/dL) se hallaron más elevados en el grupo agudizador, siendo estadísticamente significativo (97,00 ± 16,04 vs 110,64 ± 31,98), al igual que la disnea (mMRC) (1,72 ± 0,61 vs 1,96 ± 0,53), siendo mayor en los agudizadores. La medida de presión arterial diastólica (mmHg) se encontró más elevada en los no agudizadores, siendo esta diferencia estadísticamente significativa (87,12 ± 12,28 vs 81,77 ± 11,47). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las mediciones de riesgo cardiovascular, según el sistema REGICOR y el HDL-SCORE, en nuestra cohorte, aunque sí una tendencia a estar más elevados en los agudizadores. La media del ITB fue 1,05 ± 0,19, no encontrando diferencias significativas entre ambos grupos. El GIMc, analizado en sus tres segmentos (carótida común, carótida interna y bulbo carotídeo), obtuvo valores globales más elevados en el fenotipo agudizador con respecto al no agudizador (NA: 0,72 ± 0,12 vs A: 0,75 ± 0,13), aunque sin llegar a la significación estadística. Si desglosamos por lateralidad, sí hubo diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos en el valor del GIM en la carótida interna izquierda (ACI) (0,72 ± 0,13 vs 0,78 ± 0,15).

Conclusiones: existe una mayor arteriosclerosis subclínica en el grupo agudizador, con valores de GIMc en la ACI izquierda más elevados al compararlos con no agudizadores. Hay mayor prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en el grupo agudizador, con glucemia basal alterada y mayor sensación disneica, lo que podría justificar una mayor mortalidad de los pacientes más sintomáticos.

SÍNDROME DE HIPERVENTILACIÓN CRÓNICA Y ASMA PREMENSTRUAL

A.M. Vargas Martínez [1], J.L. Sánchez Ramos [2], V.M. Ignacio Barrios [3], P. Muñoz Zara [3], F.J. Álvarez Gutiérrez [4], J.M. Ignacio García [5], J.A. Maldonado Pérez [3], A. Pereira Vega [3].

[1] Fundación andaluza de Investigación (FABIS). Complejo hospitalario Huelva. [2] Departamento de Enfermería. Universidad de Huelva. [3] Servicio de Neumología. Complejo Hospitalario Huelva. [4] Servicio de Neumología. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla. [5] Servicio de Neumología. Hospital Quirón Marbella.

Introducción: el síndrome de hiperventilación (SH) es una entidad descrita por vez primera en 1938, todavía hoy no bien definida, vinculada, al menos en parte, con los trastornos de ansiedad. Una herramienta para el diagnóstico de SH es el cuestionario de Nijmegen, validado por Van Dixhoorn et al. en 1985. Se considera que un paciente tiene SH crónica cuando puntúa 23 o más. Su prevalencia en la población general es del 5 - 10% y en asmáticos del 29 - 42%. En esta población es más controvertida su utilización, dada la superposición en algunas preguntas de síntomas también habituales en pacientes con asma. Un gran porcentaje de las mujeres que padecen asma (aproximadamente un 30 - 40%) sufren un agravamiento de los síntomas en los días previos y, ocasionalmente, los primeros días de la menstruación. Este fenómeno se denomina asma premenstrual (APM). Nuestro grupo ya demostró una asociación del APM con las manifestaciones del síndrome premenstrual, en particular con la ansiedad, síntomas edematosos, cefalalgia y cansancio. El OBJETIVO

es determinar la prevalencia de SH en mujeres asmáticas y estudiar su posible asociación con el APM.

Metodología: estudio prospectivo, realizado en mujeres asmáticas, de 15 a 50 años de edad, controladas ambulatoriamente en consultas externas de Neumología del Complejo Hospitalario de Huelva, Hospital Virgen del Rocío de Sevilla y Hospital Quirón de Marbella, en edad fértil y con ciclos menstruales regulares. Han sido criterios de exclusión que estuvieran embarazadas, en período de lactancia o en tratamiento con anovulatorios. Hemos definido el APM con criterios semi-objetivos en un ciclo menstrual, considerando como tal un empeoramiento premenstrual > 20% respecto a la fase preovulatoria, de la tos, disnea, sibilancias u opresión torácica. Así mismo, también consideramos criterio de APM al empeoramiento premenstrual del Peak Flow > 20%. Se ha determinado el SH mediante el cuestionario de Nijmegen, compuesto por 16 ítems.

Resultados: se ha medido la correlación ítem-total para todos los ítems del cuestionario y es siempre superior a 0,4 y estadísticamente significativa. Hasta el momento, se ha explorado a 54 mujeres asmáticas, de las que cumplen criterios de APM 21 (38,9%). La puntuación total del cuestionario de Nijmegen fue de 7 a 46 puntos, con una media de 22,7. Tenían una puntuación >23 (SH) 24 de las 54 mujeres asmáticas (44,4%). Entre las mujeres con APM, 11/21 (52,4%) presentaban SH, frente a las 13/33 (39,4%) de las mujeres sin APM (p = 0,4). En la valoración de la fiabilidad del cuestionario, obtuvimos un valor para Alfa de Cronbach de 0,838, que demuestra una alta consistencia interna.

Conclusiones: hemos comprobado la consistencia interna del cuestionario de Nijmegen. Encontramos una prevalencia de SH en las mujeres con APM algo superior a la de las asmáticas sin APM, aunque no de forma significativa. El factor común de ansiedad podría explicar en parte esta frecuencia algo más elevada de SH en el asma premenstrual.

CONTROL CLÍNICO DE LOS PACIENTES DE LA CONSULTA MONOGRÁFICA DE ASMA

L. Piñel Jiménez, M.C. Fernández Aguirre, E. Cabrera César, A. Ruiz Martín, N. Reina Marfil, M.C. Vera Sánchez, J.L. Velasco Garrido, M.V. Hidalgo Sanjuán.

Servicio de Neumología. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga.

Introducción: el control del asma es fundamental para la reducción de síntomas de la enfermedad y sus efectos adversos. Esto se ve influenciado, entre otros muchos factores, por la exposición al tabaco. El objetivo principal de este trabajo es analizar la relación entre la gravedad y el nivel de control de la enfermedad de los pacientes que tienen un seguimiento activo en la consulta. De forma secundaria, se estudia la relación entre el control y el hábito tabáquico.

Metodología: estudio descriptivo de 397 pacientes en seguimiento por la consulta monográfica de asma. Se han recogido datos epidemiológicos, nivel de gravedad, control del asma y hábito tabáquico.

Resultados: el 75,8% de los pacientes eran mujeres. La edad media del total es de 52,3 +/- 17 años. El 24,4% de los pacientes asmáticos tenía un buen control, el 51,9% parcial y el 23,7% estaban mal controlados. En los asmáticos con gravedad intermitente o persistente leve, prevalece el buen control de la enfermedad, con un porcentaje del 66,7% y 51,7% respectivamente. En el caso del asma persistente moderada, la mayor parte de los pacientes están en fase control parcial (60,3%). Igual ocurre en el caso del asma persistente severa, con un 47,2%. Con respecto al tabaquismo, son fumadores activos el 8,2% (n = 8) de los sujetos bien controlados, el 5,3% (n = 11) de los parcialmente controlados y el 5,3% (n = 5) de los mal controlados.

Conclusiones: - La mayor parte de los pacientes en seguimiento en nuestra consulta monográfica eran asmáticos parcialmente controlados.

- La proporción de pacientes con buen control es mayor en los grupos de menor gravedad. El número de pacientes parcialmente controlados aumenta en los grupos de gravedad persistente moderada y severa.
- No hay diferencias en relación al hábito tabáquico de nuestros pacientes respecto al control del asma, pese a estar demostrado el papel del tabaco como factor desencadenante de los síntomas de la enfermedad.

IMPLANTACIÓN DE NUEVAS ESTRATEGIAS DE TELEASISTENCIA EN LA GESTIÓN DE LAS CONSULTAS DE ASMA BRONQUIAL

A. Romero Falcón, G. Morales Medina, M. Ferrer Galván, J.F. Medina Gallardo, M. Barrera Mancera, J.C. Pérez Serena, B. Gómez Rodríguez, F.J. Álvarez Gutiérrez.

Unidad de Asma. UMQER Hospital Universitario. Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción: es importante establecer nuevas vías de conexión con los pacientes y Médicos de Atención Primaria para una mejoría en el control y la continuidad asistencial en el asma bronquial. El presente trabajo tiene como objetivo evaluar los resultados de un programa de tele-asistencia en la gestión de las consultas de asma, tras 12 meses de funcionamiento.

Metodología: el programa de tele-asistencia está incluido dentro del Proyecto global PRIASMA (programa integran de control y seguimiento del asma), en marcha en nuestra área sanitaria. Consiste en la implantación de un teléfono, atendido por una enfermera en horario de mañana y tarde y un email disponible para consultas. Esta enfermera puede contactar con un neumólogo de referencia, tanto en la mañana como en la tarde, para la resolución de la consulta. Además, el programa incluye la realización de llamadas para control telefónico, junto con las consultas habituales presenciales, en pacientes con asma más grave o no controlada, insistiendo en el cumplimiento de la medicación o en casos de pacientes que no acudieron a la consulta presencial. Los resultados se expresan en % o medias (DS).

Resultados: se atendieron un total de 320 llamadas telefónicas (72,8%) y 119 email (29,2%). En los casos de llamadas a pacientes (control telefónico), los motivos fueron para control de enfermedad y cumplimiento de medicación (68,7%), no acudir a la citación (27,2%) o exacerbación (4,7%). En el caso de consultas desde Atención Primaria, fueron telefónicas (16,7%) y vía email (82,6%), siendo el motivo principal las consultas del propio programa (85,4%) (información general, programas de formación) y en el resto (14,6%) sobre dudas en manejo de paciente o citaciones. Los pacientes atendidos en el programa presentaban asma no controlada hasta en un 46,2% de los casos, presentando un mal cumplimiento de la medicación en el 56%. Como resultados de la actuación, se citaron en consultas de asma al 42,7% de los pacientes, resolviéndose el resto de casos en la propia sesión (57,3%).

Conclusiones: los resultados del programa de tele-asistencia implantado en nuestra unidad tras 12 meses han sido satisfactorios. La mayor parte de las consultas se pudieron resolver en la propia sesión.

TRATAMIENTO CON BROMURO DE TIOTROPIO EN PACIENTES ASMÁTICOS

M.C. Vera Sánchez, M.C. Fernández Aguirre, E. Cabrera Cesar, N. Reina Marfil, L. López López, L. Piñel Jiménez, J.L. Velasco Garrido, M.V. Hidalgo Sanjuán.

Servicio de Neumología. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga.

Introducción: recientemente, el bromuro de tiotropio está indicado como tratamiento broncodilatador adicional en pacientes adultos con asma que están siendo tratados con la combinación de mantenimiento de corticoides inhalados (a dosis mayor o igual a 800 mcg de budesonida al día o equivalente) y agonistas beta 2 de acción prolongada y que hayan experimentado una o más exacerbaciones graves en el último año, aunque en la práctica clínica habitual ya se utilizaba en un número importante de pacientes. En la GEMA (Guía Española para el manejo del asma) se indica para conseguir un control del asma en el nivel persistente grave, en el escalón 5 y 6. El objetivo es conocer las características de los pacientes asmáticos tratados con bromuro de tiotropio en nuestro medio.

Metodología: se ha realizado un estudio descriptivo, con una muestra de 195 pacientes elegidos al azar de una base de datos de 986, en seguimiento en una consulta monográfica de asma. Se han registrado las siguientes variables: edad, sexo, hábito tabáquico, nivel de gravedad de asma, grado de control, FEV1, número de exacerbaciones graves en el último año, tratamiento y uso de bromuro de tiotropio.

Resultados: de los 195, 63 (32,3%) pacientes están en tratamiento con tiotropio, los cuales tienen una edad media de 56,9 años y 39 (61,9%) de ellos son mujeres. De los pacientes tratados con tiotropio, 36 (57,1%) son no fumadores, 16 (25,3%) fumadores y 11 (17,5%) ex fumadores. 1 paciente (1,5%) presenta un nivel de gravedad persistente leve, 18 (28,6%) persistente moderado y 44 (69,8%) persistente severo. 10 (15,9%) están bien controlado, 24 (38,1%) parcialmente controlado y 29 (46%) mal controlado. El FEV1 medio fue 62,5%. 53 (84,1%) han presentado 1 o más exacerbaciones graves en el ultimo año. 39 (61,9%) toman corticoides inhalados a dosis alta y 24 (38,1%) a dosis media.

Conclusiones: la mayoría de los pacientes en tratamiento con tiotropio no tienen un buen control del asma. Se utiliza mayormente en el nivel de gravedad persistente severo. Todos los pacientes que usan tiotropio toman una dosis de corticoides media-alta y la mayoría ha presentado una o más exacerbaciones graves en el último año.

CONOCIMIENTO PRÁCTICO DEL MANEJO DE DISPOSITIVOS INHALATORIOS DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA

M. Entrenas Castillo, C. Esteban Amarilla, P. Montoro Ballesteros, A.M. Palomares Muriana, S. Martín Bote, L.M. Entrenas Costa.
Unidad de Gestión Clínica de Neumología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Introducción: en situación ideal, enfermería debe de enseñar y comprobar la técnica inhalada, pero la realidad clínica señala que suele ser el médico el que asume esta labor en la propia consulta. En trabajos previos, ya hemos señalado que la ausencia de una enseñanza específica de esta materia durante el pregrado conlleva un desconocimiento teórico en una gran parte de los estudiantes, que iniciarán su práctica médica sin haber adquirido esta habilidad. El objetivo de este trabajo es estudiar de forma práctica la técnica de inhalación de dispositivos que poseen los alumnos de medicina.

Metodología: se realizó un estudio prospectivo en una muestra no seleccionada de 41 estudiantes de cuarto curso de la Facultad de Medicina de la Universidad de Córdoba, utilizando el dispositivo Inhalation Manager® que, registrando parámetros inspiratorios, es capaz de determinar de forma objetiva y sin variabilidad entre observadores la idoneidad de la técnica de inhalación de distintos dispositivos inhalatorios. Se analizó consecutivamente en cada uno de ellos la utilización del cartucho presurizado (MDI) y un dispositivo de polvo seco de última generación (Spiromax®), sin que hubieran recibido instrucción previa sobre su manejo. Los resultados informan sobre dos dominios diferentes: manejo del dispositivo y depósito pulmonar. Se consideró que el manejo era correcto cuando era informado como bueno u óptimo.

Resultados: se incluyeron 41 alumnos (24 hombres, 58% y 17 mujeres, 42%). MDI: - Manejo del dispositivo: correcto 24 (58%); incorrecto 17 (42%). Las causas del manejo incorrecto fueron: pulsación demasiado precoz 12, mala coordinación 2, no pulsar el dispositivo 3. - Depósito pulmonar: no realizar apnea post-inspiratoria 24; flujo no lento 23; flujo inspiratorio insuficiente 2. Ninguno combinó un manejo correcto del dispositivo con un depósito pulmonar correcto. Spiromax®: - Manejo del dispositivo: correcto 40 (98%); incorrecto 1 (2%). La causa del manejo incorrecto fue exhalar a través del dispositivo. - Depósito pulmonar: no realizar apnea post-inspiratoria 40; no prolongar la inspiración tiempo suficiente 24. Ninguno combinó un manejo correcto del dispositivo con un depósito pulmonar correcto. El porcentaje de alumnos que realizó correctamente el Spiromax® sin haber recibido instrucción previa fue significativamente mayor que para el cartucho presurizado (98%, IC: 93% -102% vs 59% IC: 43% - 74%, p <0,000001).

Conclusiones: entre los alumnos de cuarto curso de medicina, existe un conocimiento práctico muy deficiente sobre el manejo de los dispositivos inhalatorios. Los dispositivos de polvo seco de nueva generación, como Spiromax®, presentan un porcentaje de manejo correcto significativamente mejor que los cartuchos presurizados. Se desconocen las maniobras correctas para garantizar el depósito pulmonar. Parece imprescindible la incorporación de estas enseñanzas en el pregrado.

CONOCIMIENTO PRÁCTICO DEL MANEJO DE DISPOSITIVOS INHALATORIOS DE LOS RESIDENTES DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

M. Entrenas Castillo [1], A. Moscoso Jara [2], C. Aguado Taberné [3], A.M. Palomares Muriana [1], S. Martín Bote [1], L.M. Entrenas Costa [1].
[1] Unidad de Gestión Clínica de Neumología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba. [2] Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria. Córdoba. [3] Centro de Salud Santa Rosa. Córdoba.

Introducción: la práctica clínica habitual indica que la terapia inhalada que prescribe el médico de atención primaria suele ser enseñada por el mismo profesional durante el acto de la consulta, ya que no cuenta con soporte por parte de enfermería para la enseñanza del manejo de los dispositivos prescritos. En trabajos previos, se ha constatado que los médicos realizan mal el manejo de los dispositivos inhalatorios, pero la aparición del Inhalation Manager®, que al registrar parámetros inspiratorios es capaz de determinar de forma objetiva y sin variabilidad entre observadores la idoneidad de la técnica de inhalación de distintos dispositivos, posibilita abordar el problema desde un punto de vista no analizado hasta ahora. El objetivo de este trabajo es estudiar de forma práctica la técnica de inhalación de dispositivos que poseen los médicos residentes de medicina familiar y comunitaria adscritos a nuestro centro.

Metodología: se realizó un estudio prospectivo en una muestra no seleccionada de 39 residentes de medicina familiar y comunitaria, adscritos a la unidad docente de Córdoba. Se analizó consecutivamente en cada uno de ellos la utilización del cartucho presurizado (MDI) y un dispositivo de polvo seco de última generación (Spiromax®) sin que hubieran recibido ins-

trucción previa sobre su manejo, indicándoles que lo hicieran tal y como se lo explican a sus pacientes. Los resultados informan sobre dos dominios diferentes: manejo del dispositivo y depósito pulmonar. Se consideró que el manejo era correcto cuando el informe generado era considerado como bueno u óptimo.

Resultados: se incluyeron 39 médicos residentes (25 hombres, 64% y 14 mujeres, 36%). MDI: - Manejo del dispositivo: correcto 13 (33%); incorrecto 26 (67%). Las causas del manejo incorrecto fueron: pulsación demasiado precoz 16; mala coordinación 4; no pulsar el dispositivo 3; multi-pulsación 2; bajo volumen inspiratorio 1. - Depósito pulmonar: no realizar apnea post-inspiratoria 13; flujo no lento 11. Ninguno combinó un manejo correcto del dispositivo con un depósito pulmonar correcto. Spiromax®: - Manejo del dispositivo: correcto 38 (97%); incorrecto 1 (3%). - Depósito pulmonar: no realizar apnea post-inspiratoria 37; no prolongar la inspiración tiempo suficiente 18. Ninguno combinó un manejo correcto del dispositivo con un depósito pulmonar correcto. El porcentaje de médicos que realizó correctamente el Spiromax® fue significativamente mayor que para el cartucho presurizado (97%, IC: 92% - 102% vs 33% IC: 19% - 48%, p <0,000001).

Conclusiones: el manejo práctico que realizan los residentes de medicina familiar y comunitaria de los dispositivos inhalatorios es muy deficiente.
Los dispositivos de polvo seco de nueva generación, como Spiromax®, presentan un porcentaje de manejo correcto significativamente mejor que los cartuchos presurizados. Se desconocen las maniobras correctas para garantizar el depósito pulmonar. Hay que mejorar el conocimiento de estas técnicas entre los que van a enseñarlo a los pacientes.

EVOLUCION DE ASMÁTICAS EMBARAZADAS, SEGUN EL SEXO DEL FETO

A. Irene García, A. Romero Falcón, J.F. Medina Gallardo, M. Parra Pérez, M. Ferrer Galván, M. Barrera Mancera, V. Sánchez López, F.J. Álvarez Gutiérrez.
Unidad de Asma. UMQER. Hospital Universitario. Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción: el asma es una de las enfermedades más frecuentes durante el embarazo, afectando hasta el 8% de las embarazadas. Se ha indicado que , dependiendo del sexo fetal, el asma puede presentar una gravedad y evolución diferentes. El objetivo del estudio fue estudiar las características clínicas, funcionales de las embarazadas que son remitidas a nuestra consulta monográfica de asma y embarazo según el sexo del feto.

Metodología: se incluyeron a todas las pacientes remitidas a nuestra consulta de asma y embarazo que dieron a luz. Se evaluaron los datos generales (edad, atopia, debut del asma), gravedad del asma, grado de control (ACT), situación funcional (espirometría forzada) e inflamación (determinación de óxido nítrico exhalado FENO), así como la necesidad de esteroides inhalados (dosis equivalentes de beclometasona), según el sexo del feto. Se estudiaron estos datos en la primera visita (basal) y durante el seguimiento. Se incluyó también el peso al nacimiento, el estado general del recién nacido (test APGAR). El análisis estadístico de medias se realizó mediante t student para muestras independientes y las cualitativas por chi cuadrado.

Resultados: incluimos un total de 158 embarazadas, que dieron a luz en 83 casos (52,5%) un varón (V) y en 75 casos (47,5%) una hembra (H). No encontramos diferencias significativas en la edad de la paciente, edad de comienzo del asma, atopia, gravedad del asma en primera visita. Tampoco objetivamos diferencias en las pruebas funcionales (FEV1, FEV1/FVC) ó FENO, ni en la primera visita ni durante el seguimiento. La dosis media de beclometasona indicada fue mayor en el caso de H (1360 + 1025) que V (1024 + 640), tanto basalmente como en el seguimiento, aunque sin diferencias significativas. El ACT basal fue para H 17,9 + 5 y V 15,3 + 5 (p 0,058) y similar en la el seguimiento H (19,5 + 5), V (19,3 + 5). La media del test de APGAR fue similar para ambos sexos (9,9 + 0,3, 9,8 + 0,6 en H y V respectivamente), así como el peso al nacer (ambos P NS).

Conclusiones: no hemos encontrado diferencias en gravedad o evolución del asma en pacientes embarazadas dependiendo del sexo del feto. El bienestar fetal fue similar en ambos casos. Con un correcto seguimiento y adecuando el tratamiento a la gravedad de la enfermedad consideramos la evolución puede ser similar.

RELACIÓN ENTRE LA CONTAMINACION AMBIENTAL Y LAS CRISIS ASMÁTICAS

L. Caballero Ballesteros [1], C.P. Esteban Amarilla [2], F. Montoro Ballesteros [2], M.S. Arenas de Larriva [2], L.M. Entrenas Costa [2].
[1] Unidad de gestión de Medicina Interna. Hospital San Agustín. Linares. Jaén. [2] UGC Neumología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

Introducción: el asma es una enfermedad crónica cuya prevalencia ha aumentado considerablemente en las últimas décadas, aunque no se sabe a ciencia cierta el motivo. En los últimos años, la Organización Mundial de la Salud (OMS) alerta de la influencia de la contaminación ambiental en la salud. Se han realizado estudios en varios países que evidencian una relación entre los contaminantes ambientales y las crisis asmáticas, así como un incremento en la incidencia y severidad del asma en niños y adolescentes. El objetivo de nuestro trabajo es analizar la frecuentación de los pacientes asmáticos en Urgencias y su relación con la calidad del aire ambiental y la elevación de algunos contaminantes.

Metodología: se ha diseñado un estudio observacional prospectivo, realizado en el Hospital Universitario Reina Sofía, con pacientes asmáticos procedentes del Servicio de Urgencias, al que acuden con clínica respiratoria sugestiva de broncoespasmo, entre octubre de 2014 a octubre de 2015. Los datos atmosféricos y de la calidad del aire se obtuvieron de la Consejería de medioambiente y organización del territorio de la Junta de Andalucía con estaciones de medición en la Asomadilla, Avenida Al-Nasir y Lepanto. Para el análisis de los datos se ha utilizado el programa SPSS.

Resultados: con respecto a la frecuentación de los pacientes en urgencias, entre el 1 de octubre de 2014 y el 30 de septiembre, el 43,4% de los broncoespasmos se produjeron en pacientes con diagnóstico previo de asma, de los cuales se precisó ingreso en el 24,6% de los casos, por ser episodios graves. El 89,5 % de los asmáticos mantenía un seguimiento en las consultas de Neumología. Se analizaron los niveles medios mensuales, obtenidos en Córdoba capital, de los contaminantes más frecuentes, así como la calidad del aire. En todos los meses analizados, la media de calidad ambiental es admisible. En el caso del monóxido de carbono, dióxido de azufre, benceno y ácido sulfhídrico, no se superaron en ningún caso los niveles medios considerados peligrosos. Desde octubre a diciembre de 2014 y junio a septiembre de 2015, el ozono superó el umbral de información a la población, pero no hemos encontrado asociación con el número de broncoespasmos. No se alcanzó el umbral de alerta en ninguna estación de medición. No se han demostrado diferencias significativas en la relación entre la elevación de dióxido de nitrógeno (NO2) y el número de crisis asmáticas. Por último, si hay una relación estadísticamente significativa entre el número de broncoespasmos y la elevación ambiental de partículas menores de 2.

Conclusiones: Los resultados, obtenidos al analizar la relación de las crisis asmáticas con los contaminantes ambientales, no han arrojado mucha claridad en el tema, debido, probablemente, a que hemos utilizado medias mensuales en los niveles de contaminantes ambientales, en lugar de diarias. Tan solo hemos podido demostrar una asociación estadísticamente significativa entre la elevación de PM2.

PRESENTACIÓN DEL ESTUDIO DE ASMA Y MUJER: ETIOLOGÍA Y TRATAMIENTO DEL ASMA PREMENSTRUAL

V.M. Ignacio Barrios [1], A.M. Vargas Martínez [2], J.L. Sánchez Ramos [2], F. Barrero Alor [3], S. Grutzmancher Saiz [4], J.M. Ignacio García [5], A. Romero Falcón [6], A. Pereira Vega [1].

[1] Servicio de Neumología. Complejo Hospitalario de Huelva. Huelva. [2] Departamento de Enfermería. Universidad de Huelva. Huelva. [3] Departamento de Análisis Clínicos. Complejo Hospitalario de Huelva. Huelva. [4] Departamento de Farmacia. Complejo Hospitalario de Huelva. Huelva. [5] Servicio de Neumología. Hospital Quirón Marbella. Marbella. [6] Servicio de Neumología. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción: un gran porcentaje de las mujeres que padecen asma (aproximadamente un 30 - 40 %) sufren un agravamiento de los síntomas en los días previos y, ocasionalmente, los primeros de la menstruación. Este fenómeno se denomina asma premenstrual (APM). La etiopatogenia del asma premenstrual no es del todo conocida y como consecuencia de ello, no existe en la actualidad un tratamiento específico establecido. El objetivo de esta comunicación es presentar los objetivos generales, metodología y resultados parciales del estudio de Asma y Mujer. En concreto, sobre el papel de las citoquinas en el APM y de la eficacia y seguridad de un suplemento dietético con fitoestrógenos orales (genisteína) en su tratamiento.

Metodología: El estudio se desarrolla en dos fases:

1. Detección de mujeres con APM, a partir de mujeres asmáticas de 15 a 50 años de edad, controladas ambulatoriamente en consultas externas de Neumología del Complejo Hospitalario de Huelva, Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla y Hospital Quirón de Marbella, en edad fértil y con ciclos menstruales regulares. Han sido criterios de exclusión que estuvieran embarazadas, en período de lactancia o en tratamiento con anovulatorios. Se les ha extraído muestras sanguíneas, para determinación de citoquinas, mediante

un kit de ELISA tecnología luminex, que analiza IL4, IL5, IL9, IL10, IL14, IL17 e interferón > en las fases preovulatoria y premenstrual. Se ha considerado APM al empeoramiento premenstrual >20 %, respecto a la fase preovulatoria, de la tos, disnea, sibilancias u opresión torácica. Así mismo, también consideramos criterio de APM al empeoramiento premenstrual del Peak Flow >20%;

2. Fase experimental. Las mujeres con APM se incluyen en un diseño cruzado, que comienza aleatoriamente con genisteína o con placebo.

Resultados: Inicialmente, se captaron 100 mujeres, de las que se excluyeron 40 por diversos motivos: desinterés-motivos personales (17), registros incompletos de los cuestionarios (7), inicio de tratamiento anovulatorio (2), embarazo durante el seguimiento (2), y otros (12). Hasta el momento se han incluido 60 mujeres, 25 de ellas con APM, obteniéndose una prevalencia del 41,6 %. Todas cumplieron criterios de APM por síntomas y solo una de ellas por Peak Flow. Cabe destacar que 16 (26,7%) mujeres presentaron un empeoramiento preovulatorio respecto a la fase premenstrual. Se han realizado extracciones sanguíneas a 55, y han iniciado la fase experimental 15, concluyéndola 5.

Conclusiones: La prevalencia de APM es coherente con la encontrada en otros estudios previos. El diseño previsto está demostrando su viabilidad, y permitirá aportar conclusiones relevantes sobre el papel de las citoquinas en la etiología del APM y sobre la eficacia y seguridad de la genisteína en su tratamiento.

ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA (ELA). APOYO CON VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA (VMNI) DURANTE LA REALIZACIÓN DE GASTROSTOMÍA PERCUTÁNEA ENDOSCÓPICA (PEG) BAJO SEDACIÓN

D. Jiménez Fernández, M. Arroyo Varela, J. Torres Jiménez, C. Vergara Ciordia, J.L. De la Cruz Ríos.

Servicio de Neumología. Hospital regional de Málaga.

Introducción: en la ELA, en fases avanzadas, el papel del neumólogo es cada vez mayor, debido a las complicaciones respiratorias. La realización de procedimientos que requieran sedación supone un riesgo, por presentar complicaciones respiratorias derivadas de la misma. En la realización de una PEG es conveniente optimizar los cuidados, para evitar complicaciones respiratorias y una intubación orotraqueal.

Metodología: los pacientes con ELA que se realizan PEG, ingresan en nuestro servicio el día previo y son reevaluados. La sedación la realiza el anestesista, el neumólogo aporta los respiradores (Trilogy 100, PB560). En pacientes sin afectación respiratoria previa, el procedimiento se inicia de forma habitual. Si ya eran subsidiarios de VMNI, se inicia con apoyo de VMNI en los casos más severos, o se evalúa la respuesta del paciente al decúbito y la sedación. Una vez finalizada la realización de la PEG en sala de recuperación, se observa y aporta VMNI, si lo requiere. Tras alcanzar su estabilidad, pasa de nuevo a planta.

Resultados: 12 pacientes con ELA, 11 varones y 2 mujeres, con edad media de 57 años y su Índice de Masa Corporal medio de 23. En 8 casos, ya tenían la VMNI y en 4 no. Los 4 pacientes que no tenían VMNI no necesitaron apoyo ventilatorio. Los 8 pacientes que sí tenían VMNI, previa al procedimiento, sí lo precisaron. Ninguno requirió intubación endotraqueal ni presentó complicaciones mayores.

Conclusiones: el apoyo ventilatorio no invasivo en pacientes con ELA, que son sometidos a una sedación, es una opción útil y segura. Su ingreso en planta de Neumología mejora su evaluación para el mejor control desde el punto de vista respiratorio.

VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA APLICADA A UN GRUPO DE PACIENTES CON NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN EL HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO DE MÁLAGA

M. Arroyo Varela [1], M.C. Morillo Domínguez [1], E. Rodríguez Posadas [2], G.E. González Angulo [1], J.L. De la Cruz Ríos [1].

[1] Servicio de Neumología. Hospital Regional Universitario de Málaga. Málaga. [2] Servicio de Neumología. Hospital Quirón Marbella. Málaga.

Introducción: la indicación de la ventilación mecánica no invasiva (VMNI) en las neumonías es controvertida. La mortalidad de los pacientes con neumonía en las unidades de cuidados intensivos que requieren ventilación mecánica invasiva es muy alta. Por lo tanto, el uso de la VMNI en contexto de una insuficiencia respiratoria aguda puede ser eficaz, ya que disminuye la necesidad de ventilación invasiva, sus complicaciones y la mortalidad, siendo sobre todo útil y necesaria en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Metodología: estudio retrospectivo, observacional, transversal, multidimensional de un grupo de 32 pacientes, ingresados con neumonía, desde el 1 de enero del 2013 al 31 de diciembre del 2013, en el servicio de neumología del Hospital Regional de Málaga, que han requerido VMNI. Se han medido variables relacionadas con aspectos epidemiológicos, clínicos, comorbilidades, estancia hospitalaria y mortalidad, obtenidas mediante el informe de alta. El estudio estadístico se ha realizado con programa informático R.

Resultados: como variables epidemiológicas, presentaron edades entre 36 y 85 años, con media de 67. Un 78,1% de varones y 21,8% de mujeres. El 34,3% de los pacientes analizados eran dependientes para las actividades básicas y un 9,3% eran institucionalizados. Se han observado, como factores de riesgo cardiovascular, hábito tabáquico en el 59,3%, 50 % hipertensos, 31% diabetes mellitus, 25% dislipémicos y 25% obesos. En relación a las comorbilidades, presentaron un 62,5% enfermedad pulmonar (70% EPOC), 47,62% enfermedad cardíaca, 9,38% enfermedad renal, 12,5% enfermedad hepática, 18,75% enfermedad cerebrovascular y 15,63% neoplasia. En relación a la extensión de la neumonía, el 46,98% multilobares, 21,88% bilaterales y en un 18,75% había derrame pleural asociado. El 87,5% de los pacientes presentaron neumonía adquirida en la comunidad, un 6,25% por aspiración y víricas un 3,13%. Ninguno de los sujetos presentaron neumonía nosocomial. Respecto a la estancia hospitalaria, la media fue de 14,16 días. El 21,88% requirió estancia en UCI, precisando ventilación invasiva el 12,5% de ellos y siendo la estancia media de 12,71 días. Por último, con respecto a la mortalidad, ha sido de un 23,81%.

Conclusiones: el perfil de paciente con neumonía que precisa VMNI, es el de un varón de 67 años, con hábito tabáquico, factores de riesgo cardiovascular, enfermedad cardiaca y EPOC, que presenta en su mayoría neumonías adquirida en la comunidad de afectación multilobar y sin necesidad de UCI y/o ventilación invasiva.

BENEFICIOS DEL MANEJO MULTIDISCIPLINAR PRECOZ DE PACIENTES CON ESCLEROSIS LATERAL AMIOTROFICA

P. Muñoz Zara, R. Ayerbe Garcia, V. Ignacio Barrios, J.A Maldonado Perez [1], A. Pereira Vega.
UGC de Neumología y Alergia. Complejo Hospitalario Universitario de Huelva.

Introducción: existe un acuerdo general de los beneficios de la atención multidisciplinar en la ELA y también del inicio precoz de la ventilación mecánica no invasiva domiciliaria (VMNId, disminuyendo los riesgos de fallo respiratorio agudo (FRA), ingresos hospitalarios y mejorando la supervivencia. En 2010 se creó, en nuestra área hospitalaria, un equipo multidisciplinar (EMD). OBJETIVOS: 1.- Describir el perfil de pacientes con ELA valorados en consulta de VMNId (Cv). 2.- Valorar el impacto del trabajo de un EMD y de la VMNI precoz sobre los ingresos hospitalarios por FRA y sobre la mortalidad.

Metodología: análisis de registros clínicos de pacientes con ELA, valorados en Cv, desde 2004, comparando datos del 2004 al 2010 y del 2010 hasta 2015. Se han obtenido datos de filiación, situación clínica (afectación bulbar-AB, ortopnea y capacidad de caminar), capacidad vital forzada (FVC) y gasometría (GA1) en su primera visita, gastrostomía percutánea (PEG), tiempos (en días) de derivación a Cv desde el diagnóstico (Td) y de inicio de VMNId desde su valoración en Cv (Tc), y supervivencia (S) (en días) por grupos de pacientes con/sin VMNId (v/nv) en los dos periodos de tiempo estudiados (Sv1,Sv2,Snv1 y Snv2). Se ha iniciado VMNI, según indicaciones conocidas y de forma precoz, cuando el paciente refería ortopnea. Los resultados que presentamos se expresan como promedio.

Resultados: se han valorado 37 pacientes con ELA, el 54% varones, edad media 63 años (32 - 86), El 59% (n = 22) tenían AB, 13 (35%) tenían ortopnea y el 54% caminaban. La FVC media era 64% (25 - 113), la GA1: p02 88, pC02 46, pH 7,39, HC03 28. Precisaron PEG, 7 pacientes. El Td fue de 568 y el Tc de 233. Se han tratado con VMNId 22 pacientes (59%), en fase aguda por FRA, 9 (24%) y se han registrado 24 exitus (67%). Los paciente del G1 (13) tenían: AB el 53,8%, ortopnea el 69% y caminaban sólo el 21%; PEG el 33% y VMNId el 69%; el Td fue: 587 y el Tc: 24. Los pacientes del G2 (24) tenían: AB el 62,5%, ortopnea sólo el 17% ($p<0,05$) y caminaban hasta el 67% ($p<0,05$); PEG el 14% y VMNId el 54%; el Td fue: 272 y el Tc 278. Además, se inició VMNI durante un ingreso en FRA en el 78% de los casos G1y sólo en el 13,6% del G2 ($p <0,03$). Las supervivencias por grupos han sido: Sv1de 1.150, Snv1 de 1.800, Sv2 de 1.569 y Snv2 de 761. Llama la atención que la supervivencia de los pacientes sin VMNId en G1 es de 1.800 y la S del G2 vivos sin VMNId es de 1.014 días.

Conclusiones:

1. El manejo multidisciplinar en la ELA ha modificado el perfil de pacientes derivados a Cv y permi-

te realizar una valoración precoz, disminuyendo el nº de pacientes que inician VMNId en FRA.
2. La VMNId precoz parece mejorar la supervivencia de los pacientes con ELA en nuestro grupo de pacientes.
3. Parece que se distingue un grupo de pacientes con ELA con mayor supervivencia sin precisar VMNI.

EFICACIA DE LA OXIGENOTERAPIA EN EL SÍNDROME HIPOVENTILACIÓN-OBESIDAD

P. Cano Lucena [1], J.F. Masa Jiménez [1], J. Corral Peñafiel [1], A. Romero [2], C. Caballero [2], J. Terán-Santos [3], M.L. Alonso [3], T. Gómez-García [4].
[1] Sección de Neumología. Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres. [2] Servicio de Neumología. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla. [3] Servicio de Neumología. Hospital Universitario de Burgos. [4] IIS Fundación Jiménez Díaz. Madrid.

Introducción: el tratamiento del SHO se basa en la disminución de peso, la presión espiratoria continua o la ventilación mecánica, para evitar los efectos de la insuficiencia respiratoria en estos pacientes. La indicación de oxígeno suplementario tiene como objetivo mejorar la hipoxemia durante el día y en los periodos de sueño. Objetivo: Observar los efectos de la oxigenoterapia suplementaria en 3 grupos de pacientes (VMNI, CPAP y cambio del estilo de vida) a medio plazo.

Metodología: análisis post hoc de un ensayo clínico con 302 pacientes con SHO, aleatorizado en 3 alternativas de tratamiento (VMNI, CPAP y cambio del estilo de vida). Se realiza una comparación por intención de tratar entre pacientes con y sin oxigenoterapia en cada subgrupo, para valorar diferencias en cuanto a síntomas, calidad de vida, función respiratoria, polisomnografía y hospitalizaciones.

Resultados: en el grupo con VMNI, la disnea mejoró en el grupo con oxigenoterapia. En el grupo CPAP, la oxigenoterapia incrementó el dolor de cabeza y la confusión matutina. En el grupo control, la oxigenoterapia aumentó la alcalosis metabólica compensatoria y el índice de desaturación nocturna. No se asoció con incremento de la tasa de hospitalización.

Conclusiones: los efectos de la oxigenoterapia, tras dos meses de seguimiento, no son suficientes para considerarla beneficiosa o perjudicial. Son necesarios estudios a largo plazo para valorar sus repercusiones en la morbimortalidad cardiovascular.

ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA: VALORACIÓN RESPIRATORIA INICIAL Y UTILIDAD DE LA POLISOMNOGRAFÍA

M.C. Morillo Domínguez, M. Arroyo Varela, J. Torres Jiménez, M.C. Vergara Ciordia, J.L. De la Cruz Ríos.
Unidad de Gestión Clínica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Introducción: la esclerosis lateral amiotrófica (ELA) es una enfermedad neuromuscular progresiva que afecta a las neuronas motoras con funciones cognitivas intactas y que causa debilidad muscular progresiva. En fases avanzadas se presenta insuficiencia ventilatoria, requiriendo alguna modalidad de soporte ventilatorio. Es importante realizar una buena evaluación respiratoria clínica y funcional e instaurar medidas terapéuticas precozmente. Es de utilidad la realización de una polisomnografía (PSG), en la que valorar las alteraciones respiratorias nocturnas y la calidad de sueño.

Metodología: análisis de los datos de PSG, realizada a 25 pacientes con ELA, en la valoración respiratoria inicial clínica y funcional, tras diagnóstico por Neurología. Si el paciente no presenta indicación clara de apoyo ventilatorio, se realiza una PSG convencional para completar el estudio. El objetivo de este estudio es valorar la ayuda que ha supuesto la realización de esta PSG en la toma inicial de decisiones.

Resultados: 19 varones y 6 mujeres. Edad media 57 años (rango 33 a 79). IMC 25 (20 -34).FVC medio 62% (37 - 100%). FEV1 71% (47 - 107%). 5 tenían ya un FVC <50%. S. motores periféricos: 12 leves, 6 moderados, 7 severos. S. bulbares: 17 ninguno, 8 leves.S respiratorios: 17 ninguno, 8 leves. Ninguno estaba en insuficiencia respiratoria. Hipnograma: Eficiencia 56% (22 - 93%), Índice de arousals 21 (2 - 63), Fase2 57% (17 - 95%), Fase3 18% (2 - 52%), Fase REM 15% (0 - 50%). Datos respiratorios medios de la PSG: Índice de Apnea Hipopnea (IAH): 17 (0 a 58). CT90 16% (0% a 98%), Sat mínima 84% (67 - 94%), Sat media en sueño 92% (84 - 96%). En 8 casos, el CT90 fue >10% y en 10, la sat media fue <92%. IAH normal 5. SAHS leve 9. SAHS moderado 6, SAHS severo 5. A 6 pacientes se les prescribió CPAP, a 10 pacientes BIPAP y a 9 no se les prescribió ningún apoyo ventilatorio.

Conclusiones: En la valoración respiratoria inicial, tras el diagnóstico de ELA, hay escasa clínica respiratoria y estabilidad funcional, predominando la clínica motora periférica en estos momentos. La cali-

dad de sueño está comprometida, con baja eficiencia y una disminución de ondas lentas y sueño REM. El % SAHS en este grupo de pacientes es superior al de la población general. Los datos de la PSG, sobre todo los relativos a la saturación nocturna y al IAH, son de ayuda en la toma inicial de decisiones para indicar el inicio precoz de una terapia de apoyo ventilatorio. El dato del IAH es determinante para la indicación de CPAP y los datos relativos a las desaturaciones nocturnas lo son de BIPAP.

EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA INTENSIVO DE REHABILITACIÓN RESPIRATORIA PREVIO A CIRUGÍA EN PACIENTES CON CÁNCER DE PULMÓN

E. Luque Crespo [1], V. Almadana Pacheco [1], A.P. Gómez-Bastero Fernández [1], M. Pavón Masa [1], M. López Porras [2], T. Montemayor Rubio [1].

[1] Servicio de Neumología. Hospital Virgen Macarena. Sevilla. [2] Servicio de Cirugía Torácica. Hospital Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción: el cáncer de pulmón es la principal causa de muerte por cáncer. Algunos estudios sugieren que los pacientes con cáncer de pulmón con menor tolerancia al ejercicio tienen peores resultados quirúrgicos, peor tolerancia y respuesta a la quimioterapia y peor supervivencia. El objetivo de nuestro trabajo fue evaluar el impacto de un programa intensivo de rehabilitación respiratoria, previo a la cirugía de resección, en el cáncer de pulmón, sobre la mortalidad precoz, las complicaciones postquirúrgicas y los días de estancia media hospitalaria.

Metodología: estudio aleatorizado, simple, ciego, en dos grupos (control [C] y rehabilitación [RR]) con inclusión consecutiva de los pacientes con cáncer de pulmón e indicación de cirugía de resección pulmonar con intención curativa, estudiados en la consulta monográfica del Servicio de Neumología del Hospital Virgen Macarena. La intervención realizada en el grupo control consistió en medidas de fisioterapia respiratoria, como enseñanza de la tos, entrenamiento con incentivador inspirómetro, drenaje de secreciones y técnicas de respiración. En el grupo de rehabilitación, además de lo anterior, se realizó un programa de 2 semanas de duración de rehabilitación respiratoria (10 sesiones) de tipo mixto (fuerza y resistencia), llevado a cabo tras 10 minutos de ejercicios de calentamiento.

Resultados: se evaluaron un total de 32 pacientes, divididos en dos grupos homogéneos (C n = 13 vs RR n = 19), siendo el 96,9% varones y pertenecientes a la sexta década de la vida (C 66,9 ± 8,7 vs RR 65,7 ± 6,3). El 71,9% eran exfumadores y el 81,2% estaban diagnosticados de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), sin diferencias entre los grupos. No hubo diferencias en variables como índice de masa corporal, disnea por MRC, parámetros basales de actividad física medidas por acelerómetro ni comorbilidades previas. El estadiaje prequirúrgico fue similar en ambos grupos, así como la vía de abordaje (C 50% videotoracoscopia asistida (VATS)/50% toracotomía vs RR 36,8% VATS/ 63,2% toracotomía, p 0,7). No se registró ningún exitus tras la cirugía. No hubo diferencias significativas en cuanto a complicaciones postquirúrgicas entre los grupos, siendo estas escasas de forma global. La estancia media fue ligeramente superior en el grupo C, aunque sin diferencias estadísticamente significativas, excluyendo un paciente del grupo C con más de 90 días de estancia media (C 6,33 ± 4,03 vs R 5,63 ± 2,14).

Conclusiones: según nuestro estudio, los beneficios de la rehabilitación respiratoria en pacientes con cáncer de pulmón en cuanto a supervivencia, complicaciones postquirúgicas y días de estancia hospitalaria, están aún por demostrar, probablemente debido al escaso tamaño muestral, las escasas complicaciones de forma global y pudiendo estar influenciado por la corta duración del programa. Será necesaria la realización de estudios con mayor número de pacientes y/o programas de mayor duración.

CÁNCER NO MICROCÍTICO DE PULMÓN METASTÁSICO Y ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA

I. de Torres Solís [1], V. E. Castellón Rubio [2], A. M. Lazo Torres [3], L. Canosa Ruiz [2].

[1] Servicio de Neumología. Complejo Hospitalario Torrecárdenas. Almería. [2] Servicio de Oncología Médica. Complejo Hospitalario Torrecárdenas. Almería. [3] Servicio de Medicina Interna. Complejo Hospitalario Torrecárdenas. Almería.

Introducción: la enfermedad tromboembólica venosa es una complicación muy frecuente en los pacientes oncológicos, con un impacto negativo en su supervivencia. En cáncer de pulmón, la evidencia científica sobre trombosis durante el tratamiento con quimioterapia, es escasa. El objetivo de este estudio, es describir la incidencia de ET en pacientes con cáncer no microcítico de pulmón metastásico, que se producen durante el tratamiento con quimioterapia basada en platino, en nuestro centro hospitalario.

Metodología: estudio retrospectivo de 100 pacientes con CPNCP estadío IV (EGFR/ALK nativo), que reciben primera línea de quimioterapia basada en platino. Se describen los ET que suceden desde el inicio de la quimioterapia hasta 1,5 meses después de la última administración.

Resultados: mediana de edad: 59 años (37 - 78). 80% varones. Histología más frecuente: Adenocarcinoma (70%) y grado de diferenciación G3 (57%). Enfermedad metastásica visceral (60%). 70 pacientes fueron tratados con régimen basado en cisplatino y 30 recibieron carboplatino. 13 pacientes (13%) sufrieron ET durante el tratamiento (8 episodios de tromboembolismo pulmonar y 5 episodios de trombosis venosa profunda). 13% (9/70) de ET en los pacientes expuestos a cisplatino vs 10% (4/30) en pacientes expuestos a carboplatino. La mayoría de los eventos ocurrieron en los 3 primeros ciclos (60%). La mediana de la SLP fue similar en pacientes con y sin ET (7,5 vs. 8,1 meses). La mediana de SG fue menor en los pacientes con ET (7,1 frente a 11,7 meses).

Conclusiones: en nuestra serie, la incidencia de ET en pacientes con CPNCP metastásico es superior a la descrita en estudios previos. La mayoría de los ET ocurren en los tres primeros ciclos y la aparición de los mismos se asocia a una mayor mortalidad. Adenocarcinoma, grado de diferenciación G3, metástasis viscerales y administración de quimioterapia basada en platino, son factores de riesgo de ET en CPNCP estadío IV.

EPIDEMIOLOGÍA DEL CÁNCER DE PULMÓN EN MUJERES

D.P. Rodriguez López, B.O. Gómez Parras, M. Hidalgo Sánchez, P. Cano Lucena, E. Saiz Rodrigo, A. Bellido Maldonado, M. Orta Caamaño, J. Sánchez De Cos Escuín.
Servicio Neumología. Hospital San Pedro Alcántara. Cáceres.

Introducción: el objetivo ha sido analizar las características epidemiológicas de las mujeres diagnosticadas de cáncer de pulmón (CP) en el área de salud de Cáceres.

Metodología: analizamos retrospectivamente las pacientes con CP, diagnosticadas y seguidas en nuestro hospital a lo largo de 24 años. Constituimos una población de 129 casos.

Resultados: - La edad media al diagnóstico es de 61,8 años (desviación típica de 12,8 años). - La distribución histología (basado en estudio anatomopatológico) es: adenocarcinoma (ADC), 93 pacientes (72,1%). Carcinoma microcítico, 17 pacientes (13,2%). Epidermoide, 9 pacientes (7%). Carcinoma no microcítico, 7 pacientes (5,4%). Carcinoma indiferenciado de células grandes, 1 paciente (0,8%). Otros 2 pacientes (1,6%). - Los antecedentes del consumo de tabaco son: fumadoras activas 47 pacientes (36,4%). Ex-fumadoras, 18 pacientes (14%). Nunca fumadoras, 63 pacientes (48,8%). Desconocido, 1 paciente (0,8%). - Las comorbilidades presentadas al diagnóstico: EPOC, 7 pacientes (5,5%). Cardiopatía, 14 pacientes (10,9%). Diabetes mellitus, 15 pacientes (11,6%). - El estadío según criterios TNM: Estadío I y II, 14 pacientes (10,9%). Estadío IIIa y III b, 35 pacientes (27,1%). Estadío IV M1a, 33 pacientes (25,6%). Estadío IV M1b, 47 pacientes (36,4%). - La mediana de supervivencia es 11 meses (desviación típica 1,53 meses), mientras que la media es 39 meses (desviación típica 6,12 meses). - A fecha del fin del estudio, 97 pacientes (75,2%), habían fallecido. Sin embargo, 31 pacientes (24%) viven.

Conclusiones: la elevada proporción de ADC en nuestra población puede estar en relación con la alta frecuencia de pacientes no fumadoras y justificar que en el momento del diagnóstico los estadíos sean avanzados.

EVALUACIÓN PREOPERATORIA DEL RIESGO QUIRÚRGICO EN PACIENTES CON CARCINOMA BRONCOGÉNICO

P. Gutiérrez Castaño, A. Muñoz Montiel, E. Casado Miranda, P. Pérez Soriano, J.L. de la Cruz Ríos, A. Doménech.
UGC Enfermedades Respiratorias. HRU de Málaga.

Introducción: la relación del carcinoma broncogénico con la exposición al tabaco, junto con otras comorbilidades, contribuye a una mala función pulmonar en estos casos. La cirugía de resección pulmonar es el tratamiento de elección del carcinoma broncogénico en estadíos precoces. En estos pacientes, es fundamental miminizar el pronóstico negativo de la cirugía. Por eso hay que hacer una evaluación funcional e identificar a aquellos con alto riesgo para desarrollar complicaciones perioperatorias y limitación funcional tras la cirugía.

Metodología: estudio prospectivo y observacional de una cohorte de 25 pacientes, con diagnóstico de carcinoma broncogénico, que acudió a consulta de cirugía torácica para valoración de resección pulmonar en un período de 6 meses. Se analizaron los

datos antropométricos, historia clínica, pruebas funcionales respiratorias y los resultados de ergometría en bicicleta, con protocolo incremental 15 watios. Para la valoración del riesgo quirúrgico, se siguió el algoritmo para toracotomía y resección anatómica mayor de la ACCP *(American College of Chest Physician)* (Chest 145/4 2013). El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS 19.0.

Resultados: se evaluó a 25 pacientes (91,7% varones) con 69 ± 6,9 años, FEV1 en litros de 2,0 ±7,3 y consumo máximo medio de oxígeno 1.050 ± 252. Un 9,2% eran fumadores activos y el índice acumulado medio fue de 40 paq/año. Se calcularon valores postoperatorios predichos para la intervención propuesta por parte de cirugía torácica. Un 58,3% de los pacientes analizados se consideraron de alto riesgo para la cirugía calculada. Del total de los pacientes considerados de alto riesgo quirúrgico para la cirugía calculada, sólo se operaron un 21,4%, mientras que el 78,6% restante no se intervinieron y fueron derivados a los servicios de Oncología médica, Oncología Radioterápica o Unidad de Cuidados Paliativos. De los 25 pacientes analizados, finalmente se operaron 10. De operados, el 64% presentaron un bajo riesgo quirúrgico, un 25% moderado riesgo y un 11% alto riesgo para la cirugía calculada. En cuanto al diagnóstico histológico de los pacientes intervenidos, un 45% fueron carcinoma escamocelular, seguido de adenocarcinoma (20%) y metástasis (20%). De los que se operaron, sufrieron complicaciones en el postoperatorio inmediato un 9,4%, siendo la principal la fuga aérea persistente.

Conclusiones: el papel de la ergometría y el cálculo de la función pulmonar postoperatoria predicha son de vital importancia para calcular el riesgo quirúrgico preoperatorio, ya que la mayoría de los clasificados como alto riesgo no se operan finalmente.
La decisión sobre intervenir o no pacientes con carcinoma broncogénico, debe llevarse a cabo mediante un abordaje multidisciplinar, dadas las comorbilidades que presentan este tipo de pacientes.

CARCINOMA BRONCOGÉNICO NO MICROCITICO INTERVENIDO QUIRURGICAMENTE EN EL ÁREA SANITARIA DE GRANADA

M. Valenzuela Membrives [1], M.C. Rodríguez [1], A. Vegas Viñas [1], S. Calvo Rodríguez [1], S. Pimentel Díniz [1], N. Arroyo Díaz [1], L. Cassini Gómez de Cádiz [1], A. Sánchez-Palencia Ramos [2].

[1] Servicio de Neumología. Complejo Hospitalario Granada.

[2] Servicio de Cirugía Torácica. Complejo Hospitalario Granada.

Introducción: el carcinoma broncogénico representa la neoplasia más frecuente en países desarrollados y el 80% de los casos se engloban dentro del grupo carcinoma de células no pequeñas, dos tercios de los cuales se encuentran en el momento del diagnóstico en estadíos avanzados, considerándose irresecables. El objetivo de muestro estudio es analizar las características epidemiológicas y diagnósticas de los pacientes con carcinoma no microcítico de pulmón, tratados en nuestro centro durante un año.

Metodología: se analizó de manera prospectiva a un total de 60 pacientes con diagnóstico citohistológico de carcinoma broncogénico no microcítico, intervenidos en el Complejo Hospitalario Universitario de Granada, en el período comprendido entre octubre de 2014 y octubre de 2015. Entre las variables registradas se incluyen entre otras: datos demográficos, estirpe tumoral, calidad de vida del paciente, vía de abordaje quirúrgica y tipo de resección quirúrgica.

Resultados: se intervinieron un total de 60 pacientes, con una edad media de edad de 66 años (r: 45 - 82). 48 fueron varones y 12 fueron mujeres. En cuanto al consumo de tabaco, 30 eran fumadores activos, 26 exfumadores y 4 nunca fumadores. La media del índice de consumo acumulado tabáquico (ICAT) fue de 53 paquetes/año. EL 87% pacientes (57 casos) presentaba algún tipo de comorbilidad en el momento del diagnóstico, siendo la más frecuente de ellas la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (28), seguida de la hipertensión arterial (14). En cuanto a la calidad de vida de los pacientes, medida por la escala ECOG, la mayor parte de los pacientes se encontraban poco sintomáticos cuando se diagnosticaba el proceso neoplásico (ECOG 0: 22 pacientes y ECOG 1: 27 pacientes). Sólo 11 pacientes recibieron tratamiento neoadyuvante con quimioterapia, siendo la pauta más indicada: Carboplatino + Taxol. El tipo de resección quirúrgica más utilizada fue la lobectomía (36), seguido de la neumonectomía (12), realizándose linfadenectomía en el 84% de los casos. La cirugía videoasistida fue la técnica más empleada (52% de la reseciones). La mayor parte de los pacientes presentaba un estadío tumoral precoz (I): IA (20), IB (17). 12 eran IIA y 5 IIB. La anatomía patológica más prevalente fue carcinoma epidermoide (48% casos) seguido de adenocarcinoma (37% casos).

Conclusiones: se trata de un tumor de predominio en varones y grandes fumadores. El tipo histológico más frecuente es el carcinoma epidermoide.

Más de la mitad de los pacientes que se intervinieron presentaron un estadío tumoral precoz IA-IB (66,1%). Se tiende a la realización de resecciones menores, preservando la mayor cantidad de tejido pulmonar sano.

ACTIVIDAD FÍSICA EN PACIENTES CON CÁNCER DE PULMÓN

V. Almadana Pacheco, E. Luque Crespo, M. Pavón Masa, A.P. Gómez-Bastero, T. Montemayor Rubio.
Servicio de Neumología. Hospital Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción: la inactividad y la baja tolerancia al ejercicio están presentes en la mayoría de pacientes con enfermedades crónicas. Además, en el cáncer de pulmón es un factor de mal pronóstico. Nuestro objetivo fue evaluar la actividad física de pacientes con cáncer de pulmón.

Metodología: estudio longitudinal y prospectivo, con inclusión consecutiva de pacientes estudiados en una consulta monográfica del servicio de Neumología del Hospital Virgen Macarena, candidatos a cirugía de resección pulmonar con intención curativa por cáncer de pulmón. Se realizó registro de actividad física medida por acelerómetro durante 1 semana.

Resultados: se incluyeron un total de 32 pacientes, la mayoría varones (96,9%), exfumadores (71,9%) y con diagnóstico de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) (81,2%), con edad media de 66 años y más de la mitad en estadío I, según la clasificación TNM-IASLC (17º ed.). En cuanto a la histología, el 49,5% fueron carcinoma de células escamosas, frente al 46,3% de adenocarcinoma. La tolerancia al ejercicio, medida por cicloergometría, fue baja (Vatios máx 56,5 ± 14%). De forma basal, los pacientes incluidos, eran sedentarios en el 87% del tiempo, con una media de mets de 1,3 ± 0,2. La media del número de pasos al día fue de 6.915 ± 3.460. Se evaluaron la actividad física en función del índice de masa corporal (IMC), la presencia de EPOC, la disnea medida por MRC y el estadiaje. Sólo se encontraron diferencias significativas en el tiempo realizando actividades ligeras y mets para IMC y disnea. Se encontró una correlación débil y no significativa entre los mets consumidos y los valores de VO2/kg, medidos en cicloergometría.

Conclusiones: los pacientes con cáncer de pulmón potencialmente quirúrgicos presentan en su mayoría bajos niveles de actividad física. El IMC y la sintomatología presentada (disnea), parecen influir en estos niveles.

ACTIVIDAD DE UNA CONSULTA DE CÁNCER DE PULMÓN (CP)

M. Pavon Masa, E. Luque Crespo, V. Almadana Pacheco, A.P. Gómez-Bastero Fernandez, T. Montemayor Rubio.
Unidad de Gestión Clínica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción: la complejidad de la atención de los pacientes con CP ha aumentado en los últimos años, a medida que se dispone de más opciones diagnósticas y terapéuticas, por lo que, para poder dar una adecuada respuesta sanitaria, se hace necesaria la existencia de una buena coordinación entre diversas especialidades. Se han establecido, por lo tanto, programas de diagnóstico rápido del CP, cuyo objetivo fundamental es conseguir minimizar el tiempo desde la primera consulta especializada del paciente con sospecha de cáncer hasta su diagnóstico y tratamiento. Nuestro objetivo fue analizar las principales características de nuestra población diagnosticada de cáncer y valorar tiempos de estudio.

Metodología: estudio retrospectivo de una población de pacientes, diagnosticados de CP de nuestra consulta específica, presentados a la Comisión de Tumores Torácicos de nuestro hospital. Se realizó un análisis descriptivo de las diferentes variables medidas.

Resultados: - Se recogieron 87 pacientes, 83,9% hombres, con edad media de 67,2 años. - 46% eran exfumadores, un 42,5% fumadores activos y un 11,5% nunca habían fumado. Indice de consumo acumulado tabáquico medio de 47,60 paq/a. Hasta el 47,1% de los pacientes presentaban espirometrías normales. - Un 52,9% no presentaba ningún factor de riesgo. - 61% de los casos la derivación fue tras un hallazgo radiológico casual. El principal síntoma de presentación en nuestra serie ha sido la hemoptisis (12,6%). En un 38% de los casos, el estadiaje TNM por el TAC fue de estadío IV. - Método diagnóstico: 33,3% fibrobroncoscopia; 33,3% radiología intervencionista; 17,2% cirugía; 11,5% ecobroncoscopia - Histologías: escamoso (28,7%); no célula pequeña (20,7%); adenocarcinoma y microcítico (14,9% cada uno). - En el 63,2% de los pacientes (n: 53) fueron derivados a Oncología Médica. En un 34,5% a Cirugía de Tórax; 2,3% Cuidados Paliativos. - Tiempo de estudio desde el día de la primera visita hasta la presentación del caso completo en la Comisión de Pulmón de nuestro Hospital: 29,2 +/- 20,6 días, con diferencias estadísticamente significativas (ES, p = 0,002) entre los pacientes a los que se les realizó PET

(n = 52; 34,2 días) y los que no lo precisaron (n = 35; 21,6 días).

Conclusiones:

1. En nuestro medio, una consulta de diagnóstico rápido de CP permite realizar, en un gran porcentaje de casos, todos los estudios de forma ambulatoria y en plazos de tiempo acordes con las recomendaciones existentes. Sin embargo, algunas pruebas menos disponibles (como el PET) retrasan o enlentecen dicho proceso.
2. Es muy importante una buena coordinación entre todos los profesionales implicados en el proceso CP para reducir los tiempos en la medida de lo posible.
3. Un porcentaje importante de pacientes, al diagnóstico, presentan estadíos avanzados de la enfermedad y por ello son derivados a Oncología. Hace, por tanto, necesario, buscar nuevas técnicas de diagnóstico precoz efectivas.

HALLAZGOS RADIOLÓGICOS Y ENDOSCÓPICOS EN PACIENTES CON CARCINOMA DE PULMÓN DE CÉLULAS NO PEQUEÑAS (CPCNP) SOMETIDOS A REBIOPSIA PARA INCLUSIÓN EN NUEVAS LÍNEAS DE TRATAMIENTO

C. López Ramírez [1], L. Padrón Fraysse [1], D. Alvarado Maldonado [1], J. Corral [2], M. Alonso [2], L. Gómez Izquierdo [3], B. Romero [1], J. Martín Juan [1].
[1] Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. [2] Servicio de Oncología Médica. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. [3] Servicio de Anatomía Patológica. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción: la realización de rebiopsias en pacientes oncológicos está condicionada por la situación clínica del paciente, los aspectos anatomopatológicos del tumor, los riesgos derivados de la misma, la expresión radiológica, más compleja y distinta a la presentación inicial y la dificultad en la toma de nuevas muestras. La rentabilidad diagnóstica está determinada por la calidad de la muestra. El objetivo de nuestro estudio fue determinar la presentación de distintos patrones radiológicos en pacientes con CPCNP avanzado, sometidos a rebiopsia tras fracaso terapéutico o progresión de la enfermedad, así como valorar la técnica más empleada, las posibles complicaciones y dificultades de la misma.

Metodología: se estudian de forma retrospectiva, durante el periodo de enero de 2014 a octubre de 2015, 33 pacientes (23 hombres y 10 mujeres) diagnosticados de CPCNP. Se estudiaron los siguientes datos: ECOG de cada paciente, las pruebas radiológicas realizadas en el mes previo a la rebiopsia (TC o PET-TC), analizando los distintos patrones radiológicos, la técnica empleada para rebiopsiar, los signos descritos en la broncoscopia (Bf) y las complicaciones con la toma de muestras. Se consideró rebiopsia rentable (RR), la viabilidad de la muestra, tanto para positividad como negatividad, en la determinación del biomarcador.

Resultados: el ECOG de los pacientes era de 1 o 2. Se observaron: masas con base pleural (6), masas cavitadas o necrosadas (4), adenopatías mediastínicas (25), patrón de linfangitis carcinomatosa (6), afectación difusa nodular multisegmentaria (11), componente fibroatelectásico asociado a tratamiento previo (9), neumonitis postobstructiva (9), infiltración de vasos principales (4), derrames pleurales asociados (14). Otros: enfisema (7), tromboembolismo pulmonar (3). Las técnicas diagnósticas empleadas fueron: 30 Bf, 4 EBUs, 1 biopsia pleural a ciegas, 1 punción con aguja gruesa guiada por TAC y 1 videotoracoscopia. Se observaron signos directos en la BF en 18 pacientes. Solo un paciente presentó, como complicación, hemoptisis tras broncoscopia. En presencia de signos directos la RR fue 14/18. La RR de la EBUS fue 2/4.

Conclusiones: es necesario realizar una valoración radiológica exhaustiva previa a la rebiopsia, para determinar la técnica/s diagnóstica a emplear. No evidenciamos un patrón radiológico característico en aquellas que no fueron viables. Debe incrementarse la toma de muestras de BF e implementar la técnica de EBUS para mejorar la rentabilidad.

RENTABILIDAD DE LA REBIOPSIA EN LA DETERMINACIÓN DE BIOMARCADORES PARA ESTUDIO DE DISTINTAS DIANAS TERAPÉUTICAS EN PACIENTES CON CARCINOMA DE PULMÓN DE CÉLULAS NO PEQUEÑAS (CPCNP)

C. López Ramírez [1], L. Padrón Fraysse [1], D. Alvarado Maldonado [1], J. Corral [2], M. Alonso [2], L. Gómez Izquierdo [3], B. Romero [1], J. Martín Juan [1].
[1] Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. [2] Servicio de Oncología Médica. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. [3] Servicio de Anatomía Patológica. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción: en los últimos años, se han producido múltiples cambios en el abordaje del cáncer de pulmón y en particular en CPCNP, entre los que destaca el reconocimiento de biomarcadores que permiten seleccionar el tratamiento en pacientes con fracaso terapéutico o progresión de la enfermedad. La realización de rebiopias para nuevas tomas de muestras de tejido tumoral juega un papel importante. Sin embargo, dada la variabilidad en la presentación clínica y la complejidad de los hallazgos radiológicos, se desconoce su rentabilidad. El objetivo de nuestro estudio es determinar la rentabilidad de la rebiopsia en pacientes con CPCNP avanzado y la identificación de nuevas dianas terapéuticas.

Metodología: se estudian de forma retrospectiva, durante el periodo de enero de 2014 a octubre de 2015, 33 pacientes (23 hombres y 10 mujeres), diagnosticados de CPCNP (28 adenocarcinomas y 5 epidermoides), sometidos a rebiopsia mediante las siguientes técnicas diagnósticas: 30 broncoscopias, 4 EBUs, 1 biopsia pleural a ciegas, 1 punción con aguja gruesa, guiada por TAC y 1 videotoracoscopia. Se considera rebiopsia rentable, la viabilidad de la muestra tanto para positividad como negatividad en la determinación del biomarcador.

Resultados: en total, se solicitaron la determinación de: 4 mutaciones de EGFR (receptor del factor de crecimiento epidérmico), 10 mutaciones T790M, asociada a resistencia frente a ITK (inhibidores de la tirosin kinasa), 4 reordenamientos de ALK, (cinasa del linfoma anaplásico), 3 traslocaciones ROS 1 (ros oncogen 1) y 21 determinaciones de PDL-1 (*programmed death-ligand* 1). Del total de 37 procedimientos empleados para rebiopsiar, se consiguió el análisis de biomarcadores en 25 de los casos, alcanzando, por lo tanto, la rebiopsia una rentabilidad del 75% y permitiendo la inclusión en nuevas líneas de tratamiento en 12 de los pacientes. Solo un paciente presento como complicación hemoptisis tras broncoscopia.

Conclusiones: la rebiopsia en pacientes con CPCNP en una técnica con bajo riesgo de complicaciones, con una rentabilidad elevada, permitiendo la inclusión de pacientes en nuevas líneas de tratamiento, técnica que parece implantarse cada vez más como parte de nuestra práctica asistencial habitual.

APLICACIÓN DE TÉCNICAS METABOLÓMICAS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE BIOMARCADORES DE CÁNCER DE PULMÓN EN LAVADO BRONCOALVEOLAR

B. Callejón Leblic [1], P. Muñoz Zara [2], T. García Barrera [1], J. Grávalos Guzmán [2], A. Pereira Vega [2], J.L. Gómez Ariza [1].

[1] Department of Chemistry. Faculty of Experimental Science. University of Huelva. Huelva. Spain. [2] UGC de Neumología y Alergia. Complejo Hospitalario Universitario de Huelva.

Introducción: el cáncer de pulmón (CP) es una patología frecuente y de alta mortalidad, fundamentalmente por su diagnóstico tardío. La metabolómica permite identificar, en estadíos iniciales, los metabolitos cuya concentración se altera por una enfermedad, así como los cambios producidos en las distintas rutas y ciclos metabólicos. Se ha aplicado a diversos fluidos biológicos: suero, plasma, saliva, sudor, lavado broncoalveolar (LBA) y otros. Hasta la fecha, no se han realizado estudios metabolómicos basados en el uso del LBA, por lo que el presente estudio innovará el conocimiento del metabolismo de este tipo de cáncer y en la búsqueda de potenciales biomarcadores (BM). Objetivos: 1) Analizar y comparar los perfiles metabolómicos de pacientes con/sin CP en muestras de LBA y; 2) Identificar los metabolitos responsables de las diferencias encontradas.

Metodología: se han analizado 24 muestras de LBA de pacientes con CP y 41 muestras de LBA de pacientes (controles) con otras enfermedades respiratorias (20 por estudio de enfermedad pulmonar intersticial difusa, 7 por estudio de hemoptisis y 14 por otras causas). Se han aplicado dos técnicas metabolómicas complementarias, basadas en el uso de la espectrometría de masas de alta resolución con infusión directa (DI-ESI-QTOF-MS) y la cromatografía de gases con detector de masas (GC-MS). Para establecer BM potenciales de CP se ha aplicado análisis discriminante de mínimos cuadrados parciales (PLS-DA). La capacidad discriminante de cada metabolito se estableció mediante el cálculo del área bajo la curva ROC.

Resultados: el PLS-DA muestra una clara clasificación entre CP y controles, lo que muestra la presencia de metabolitos, que causan discriminación entre ambos grupos. Se han encontrado un total de 43 metabolitos alterados en el LBA de pacientes con CP. Los niveles de ácido acético, urea, acetamida, ácido palmítico, ácido esteárico, adenina y fosfocolina, se sobreexpresan en los casos de CP. Los niveles de ácido láctico, glicerol, glicina, ácido aspártico, prolina, glutamina, ácido benzoico, fructosa, ácido fosfórico, ácido isocítrico, inositol, galactosa, inosina, ácido oleico, colesterol, colina, serina, valina, piroglutamato, creatina, acetilcolina, glutamato, carnitina, arginina, acetilcarnitina, glicerofosfocolina y los fosfolípi-

dos LPS (18 : 0), LPC (18 : 2), LPC (22 : 5), PE (16 : 0/18 : 0), PE (18 : 1/18 : 0), PE (18 : 0/18 : 0), PPE (18 : 1/20 : 4), PPE (18 : 0/20 : 4), PC (16 : 0/16 : 0) y PC (18 : 1/18 : 1) se inhibieron en los enfermos de CP frente a los controles. El glicerol obtuvo un área bajo la curva ROC de 0,88.

Conclusiones:

1. En el análisis del LBA, se encuentran perfiles metabolómicos claramente diferentes entre sujetos con/sin cáncer de pulmón
2. Se han identificado los metabolitos causantes de las diferencias encontradas.
3. El análisis de las rutas metabólicas alteradas indica que el metabolismo de los glicerofosfolípidos fue uno de los más afectados y el glicerol el metabolito que más se altera.

Parcialmente financiado por la Beca Neumosur 8/2012 y la Beca SEPAR 124/2012

RENTABILIDAD DE LAS BIOPSIAS INSICIONALES PERCUTÁNEAS DIRIGIDAS POR ECOGRAFÍA EN EL ESTUDIO DE TUMORES QUE CONTACTAN CON LA PARED TORÁCICA

L. Padrón Fraysse [1], D. Andrades Sardiña [1], C. López Ramírez [1], M. Fontillón Alberdi [2], B. Romero Romero [1], J. Martin Juan [1].

[1] UMQER, Hospital Universitario Virgen del Rocio. Sevilla. [2] Servicio de Anatomia Patologica, Hospital Universitario Virgen del Rocio. Sevilla.

Introducción: desde hace varios años, la punción y aspiración con aguja fina (PAAF), dirigida por Tomografía axial (TC), es la técnica más utilizada en el estudio de neoplasias que contactan con la pared torácica. Esta técnica tiene como principales inconvenientes la variabilidad en la disponibilidad del TC en los diferentes centros, la utilización de radiaciones ionizantes y el hecho de no obtener muestras histológicas. Nuestro objetivo es analizar la utilidad de la realización de biopsias incisionales transtorácicas con agujas tipo TRU-CUT, guiadas por ecografía (BAGGE), para el diagnóstico de tumores que contactan con la pared torácica.

Metodología: estudio retrospectivo (junio 2010 a junio 2015), que incluyó un total de 40 pacientes sometidos a BAGGE. Todas las neoplasias eran masas abordables con técnica percutánea (por contacto con pared torácica). Las variables analizadas fueron: localización de la neoplasia, diámetro menor de la misma, distancia entre piel y centro de la lesión, superficie de contacto con la pared torácica, características radiológicas del tumor (morfología, ecogenicidad, necrosis y bordes), calidad de la muestra obtenida, histología del tumor, complicaciones y necesidad de otro procedimiento diagnóstico.

Resultados: se diagnosticaron 36 pacientes, con las siguientes histologías: Linfomas (n = 17), CNMP (n = 11), Timoma (n = 1), Tumor de células germinales (n = 1), otros subtipos (n = 6). Resultaron 4 falsos negativos con las histologías de Linfoma con esclerosis nodular (n = 2), hemangiopericitoma (n = 1), CNMP necrosado (n = 1). La sensibilidad de la prueba fue del 90%. La mediana de superficie de contacto con la pared fue de 8,4 cm (± 4,7cm), la mediana de la distancia entre piel y centro de la lesión, 5,3 cm (± 5,5 cm). La media de punciones fue 4,2 (± 1,6). El tiempo entre el diagnostico radiológico y la biopsia fue 10 días (± 16 días). Hubo solo dos complicaciones inmediatas: hemoptisis autolimitada (n = 1) y sincope neuromediado (n =1). Los procedimientos confirmatorios en caso de negatividad fueron toracoscopia (n = 2), toracotomía abierta (n = 1), mediastinoscopia (n = 1).

Conclusiones:

- La BAGGE es una técnica segura y rentable en el estudio de neoplasias que contactan con la pared torácica.
- La rentabilidad de esta técnica se ve afectada cuando las lesiones presentan datos extensos de fibrosis y/o necrosis.

ANALISIS DEL DIAGNOSTICO ANATOMOPATOLOGICO DE LOS PACIENTES CON CANCER DE PULMÓN SEGÚN SU HÁBITO TABÁQUICO

G. Jiménez Gálvez, M. Pérez Morales, L. C. Marquez Lagos, A. Hidalgo Molina, A. Arnedillo Muñoz, A. León Jiménez, C. J. Garcia Polo, M. Merino Sanchez.

UGC Neumología y Alergia. Hospital Puerta del Mar. Cádiz.

Introducción: realizar un estudio descriptivo, comparativo, de los diferentes diagnósticos anatomopatológicos de pacientes con cáncer de pulmón, en función de su hábito tabáquico.

Metodología: estudio retrospectivo, descriptivo, de todos los pacientes diagnosticados de cáncer de pulmón en nuestro hospital entre 1 de marzo de 2009 al 1 de marzo de 2010 y entre el 1 de marzo de 2014 al 1 de marzo de 2015. Se registraron datos de-

mográficos de los pacientes, hábito tabáquico, ICAT, estadío de la neoplasia, existencia de metástasis, neoplasias previas, exposición con amianto y diagnóstico anatomopatológico. Una vez obtenidos los datos, se han aplicado técnicas de estadística descriptiva de las variables recogidas.

Resultados: se recogieron datos de 253 pacientes, 97 del grupo 2009 - 10 (38,3%) y 156 del grupo 2014 - 15 (61,7%), con una edad media de 66,42 años. 211 (83,39%) eran varones y 42 (16,61%) mujeres. El ICAT medio fue de 56,35 paquetes/año. Eran fumadores activos 103 (40,6%) pacientes, ex fumadores con más de 12 meses de abstinencia tabáquica 128 (50,4%) y no habían nunca fumado 19 (7,05%). De 3 pacientes (1, 95%), no se recogió datos de hábito tabáquico. El diagnóstico anatomopatológico más frecuente en no fumadores fue adenocarcinoma en 16 (84,2%) de los pacientes, carcinoma de células no pequeñas en 2 (10,5%), microcítico 1 (5,3%), y no hubo ningún paciente con carcinoma epidermoide. En los pacientes exfumadores, el tipo histológico más frecuente fue también el adenocarcinoma en 52 (40,6%), epidermoide en 45 (35,2%), carcinoma de células no pequeñas 20 (15,6%) y microcítico en 11 (8,6%). En los fumadores activos, el diagnóstico histológico más frecuente fue adenocarcinoma en 50 (48,5%), epidermoide en 21 (20,4%), CCNP en 17 (1,5%) y microcítico en 17 (14,6%).Se obtuvo una diferencia significativa entre los pacientes con antecedentes tabáquicos (activos o exfumadores) respecto los que no han fumado nunca en adenocarcinoma p = 0,003.

Conclusiones: el diagnóstico anatomopatológico más frecuente fue adenocarcinoma en los tres grupos, pero se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa entre los nunca fumadores respecto a aquello con antecedentes tabáquicos p = 0,03. El carcinoma epidermoide no fue encontrado en los pacientes no fumadores.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS NEUMOTÓRAX ATENDIDOS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO SAN CECILIO DE GRANADA. UN ESTUDIO RETROSPECTIVO

S. Calvo Rodríguez, M. Valenzuela Membrives, A. Vegas Viñas, M.C. Rodríguez, S. Pimentel Viseu Roches Díniz, N. Arroyo Díaz, L.F. Cassini Gómez de Cádiz, M. Gallardo Medina.
Hospital Universitario San Cecilio de Granada.

Introducción: el neumotórax es una patología relativamente frecuente. El objetivo de este estudio es evaluar las características, evolución durante la hospitalización y tratamiento de los pacientes ingresados en nuestro hospital con el diagnóstico de neumotórax.

Metodología: estudio retrospectivo descriptivo de pacientes diagnosticados de neumotórax ingresados en el Hospital Universitario San Cecilio, de Granada, desde el 1/Nov/2014 al 1/Nov/2015. Clasificamos a los pacientes en función de su sexo, edad, tipo de neumotórax, hemitórax afecto, tipo de drenaje torácico utilizado, uso de sistemas de aspiración continua con presión negativa, recidiva, complicaciones (enfisema subcutáneo, fuga aérea persistente, infección local, hemotórax,?) y traslado a cirugía torácica si se detectó necesidad de cirugía. Los días de estancia hospitalaria se expresan en función de la media y desviación estándar.

Resultados: la muestra fue de 53 pacientes, 83% varones y 17% mujeres, cuya edad media fue de 51 años (DS 20,94). El 83% de los pacientes fueron ingresados en Neumología. El 39,6% eran fumadores activos, 22,6% exfumadores, y 37,7% no fumadores. 23 pacientes (43,5%) presentaron un neumotórax primario, 5 pacientes presentaron un neumotórax secundario, 12 pacientes presentaron neumotórax iatrogénico, y 8 pacientes presentaron un neumotórax traumático. 47 pacientes (88,7%) fue el primer episodio, 4 pacientes segundo episodio, y 2 pacientes tercer episodio. 35 pacientes (66%) tuvieron un neumotórax completo y 18 un neumotórax parcial. El hemitórax afecto fue el izquierdo en 27 pacientes (50,9%) y el derecho en 24. Se colocaron 43 tubos de drenaje torácico, 30 tubos de drenaje torácico de calibre >20F (Argylle) y 13 tubos de drenaje torácico de calibre <20F (Pleurocath). Sólo 6 casos necesitaron sistema de aspiración continua con presión negativa. 4 casos con recidiva durante el ingreso. 24 pacientes presentaron complicaciones: enfisema subcutáneo (7), fuga aérea >8 días (10), infección de la sutura (2), y un caso de hemotórax por rotura de bridas intrapleurales. Finalmente, 12 pacientes (22,6%) fueron trasladados a Cirugía Torácica. La media de días de duración del ingreso hospitalario fue de 8,64 días, siendo la duración mínima de 2 días y máximo de 25 días. En función del tipo de tubo de drenaje colocado, la estancia media fue de 8,43 días si se colocó un tubo de calibre >20F y la estancia media fue de 10 días si se colocó un tubo de calibre <20F, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

Conclusiones: fue más frecuente el neumotórax espontáneo primario con respecto al secundario durante el año de seguimiento estudiado. 24 pacientes

(45,3%) presentaron complicaciones y hubo necesidad de tratamiento quirúrgico en 12.

RESECCIÓN VIDEOTORACOSCÓPICA DE TUMOR EN TERCIO INFERIOR DE TRAQUEA

J. Gómez Tabales, J.L. López Villalobos, N. Moreno Mata, R.M. Barroso Peñalver, S.L. Pardo Prieto, D. Andrades Sardiña.
Servicio de Cirugía Torácica. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción: los tumores primarios de la vía aérea superior son poco frecuentes y, generalmente, malignos. En concreto, el tumor miofibroblástico es una entidad rara, que tiene gran tendencia a la recidiva local, con escasa tasa de invasión linfática y metástasis.

Metodología: se propone resección quirúrgica mediante VATS derecha, como alternativa a esternotomía, en una paciente de 24 años con un tumor de este tipo.

Resultados: abordaje toracoscópico con dos puertos. Resección bajo visión broncoscópica. Anastomosis en sutura continúa con monofilamento reabsorbible, sin plastia posterior. Postoperatorio sin incidentes.

Conclusiones: el abordaje mediante VATS puede ser una buena alternativa a la esternotomía en pacientes seleccionados, con menos secuelas a largo plazo (dolor crónico asociado a esternotomía).

COHORTE PROSPECTIVA TRACE. VALORACIÓN CLÍNICA Y FUNCIONAL DE PACIENTES CON EPOC

M. Abad Arranz, L. Carrasco Hernández, E. Márquez Martín, C. Calero Acuña, C. López Ramírez, F. Ortega Ruiz, J.L. López-Campos Bodineau.
Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción: la evolución clínica y funcional de los pacientes con EPOC precisa de cohortes prospectivas que aporten información sobre variables clínicas en el tiempo. A pesar de que ya existen diversas cohortes en activo, es necesario disponer de nuevas cohortes de vida real, que complementen a las actuales en diferentes localizaciones geográficas, que reflejen la evolución de la enfermedad con los tratamientos en el tiempo. En estas nuevas cohortes es necesario demostrar que su comportamiento clínico es similar a otras previas. La presente comunicación evalúa una nueva cohorte prospectiva, para aportar información sobre el comportamiento a lo largo del tiempo de diversas variables clínicas, funcionales y biológicas, en pacientes en tratamiento por EPOC, con el objetivo de constatar que nuestra cohorte tiene un comportamiento clínico esperado antes de analizar futuros estudios.

Metodología: el estudio *Time-based Register and Analysis of COPD Endpoints* (TRACE) es una cohorte prospectiva de vida real de pacientes con EPOC, iniciada en 2012, con el objetivo de evaluar marcadores de la enfermedad en el tiempo. La cohorte tiene el valor añadido de registrar exclusivamente herramientas de la clínica habitual, con el objetivo de que sus hallazgos puedan ser aplicables a la clínica diaria. El estudio incluye pacientes con diagnóstico de EPOC, según las actuales recomendaciones, haciendo un seguimiento anual continuo hasta el fallecimiento. En el presente análisis, se evaluaron la visita basal (v0) y las 2 primeras visitas anuales (v1 y v2). Durante el seguimiento, se recogieron datos clínicos, parámetros funcionales, información radiológica y determinaciones analíticas de uso en la clínica habitual en una consulta especializada para el seguimiento de pacientes con EPOC.

Resultados: la cohorte TRACE está inicialmente formada por 395 pacientes con EPOC (80% hombres, edad media 68 ± 10 años, 25% fumadores, COTE 2 ± 2,5 puntos). Durante el primer año de seguimiento (v1), los pacientes tuvieron un cambio funcional similar a otras cohortes, con una distribución del declive del FEV1 entre +770 y +1.410 mL. Según MRC, presentaron cambios en síntomas entre ±3 puntos, aunque un 51% no presentaron modificación de la disnea. La progresión en agudizaciones fue, igualmente, variable. Aproximadamente un tercio aumentó el número de agudizaciones al año, otro tercio permaneció igual y el tercio final disminuyó las agudizaciones. Cada uno de estos grupos de evolución se asociaba con características clínicas concretas. El comportamiento de la cohorte fue similar en el segundo año (v2).

Conclusiones: el seguimiento de las variables clínicas y funcionales en la cohorte TRACE describe su comportamiento en el tiempo de manera similar a otras cohortes, lo que sugiere que puede ser usada de manera análoga para describir la progresión de la enfermedad. Los datos identifican a subtipos de pacientes con mayor impacto sintomático y funcio-

nal, que pueden ayudar a identificar al paciente que precisa un seguimiento o tratamiento más intensivo.

IMPACTO DE LA LEY ANTITABACO DE 2005, SEGÚN EL PERSONAL MÉDICO DEL HOSPITAL DE JEREZ

N.P. de la Cruz Castro, F. Pérez Grimaldi, J.M. Gálvez Lozano, J.G. Soto Campos, D. del Castillo Otero, A. García Cuesta, R. Carmona García.
UGC de Neumología y Alergia. Hospital de Jerez. Jerez de la Frontera.

Introducción: el 1 de enero de 2006 entró en vigor la ley 28/2005, conocida en su momento como la ley antitabaco. Esta normativa incluía una serie de cambios sustanciales en la regulación de la venta de tabaco, así como una ampliación importante de la prohibición de fumar en zonas públicas y privadas. Diez años después de la aprobación de la ley, nuestro objetivo es comprobar el impacto de la misma desde el punto de vista del personal médico del hospital de Jerez.

Metodología: para nuestro estudio, seleccionamos aleatoriamente a personal médico de 19 servicios del hospital, representativos de las distintas especialidades existentes en nuestro centro. A cada uno de los participantes en el estudio se les recordaron brevemente los aspectos más destacados de la ley evaluada, para evitar confusiones con las modificaciones más actuales de la misma. Posteriormente, se les entregó una encuesta anónima, en la que se recogían datos generales (edad, sexo y servicio al que pertenecían), cuestiones objetivas acerca de su situación personal respecto al tabaco y una serie de cuestiones subjetivas sobre si percibían cambios en relación con la ley antitabaco aprobada en 2005. Finalmente, se analizaron los resultados de las encuestas, prestando especial atención a la percepción del personal médico sobre el impacto de la ley en la población general y en su medio de trabajo.

Resultados: participaron 58 médicos en el estudio (31 mujeres y 27 hombres), con una edad media de 39 años, pertenecientes, fundamentalmente, a especialidades médicas (50 vs 8). De ellos, 6 eran fumadores activos (10,4%), 17 exfumadores (29,3%) y 35 nunca fumadores (60,3%). Prácticamente todos los participantes consideran que la ley tuvo un impacto positivo en la población general (57 vs 1); la mayoría (88%) también opina que ha mejorado la situación en el hospital, aunque sólo 3 (5%) afirman que se cumpla la normativa por completo. Todos los que eran fumadores en el momento de aprobación de la ley estiman que ésta les ayudó a disminuir su consumo de tabaco.

Conclusiones:

- Desde el punto de vista de los médicos del hospital de Jerez, la ley antitabaco de 2005 tuvo un impacto positivo en la población general, en el ámbito hospitalario y a nivel personal.
- A pesar de ello, la mayoría considera que no se está cumpliendo por completo la normativa sobre espacios libres de humo de tabaco en el hospital.

INFLUENCIA DEL CONSUMO DE TABACO EN EL CÁNCER DE PULMÓN EN MUJERES

D.P. Rodríguez López, B.O. Gómez Parras, M. Hidalgo Sánchez, E. Sáiz Rodrigo, M. Jiménez Arroyo, J. Sánchez De Cos Escuín.
Servicio Neumología. Hospital San Pedro Alcántara. Cáceres.

Introducción: analizar las diferencias entre las pacientes nunca fumadoras (PNF) y las pacientes fumadoras actuales/ex-fumadoras (PF) respecto a la edad al diagnóstico, comorbilidades, estirpe celular, estadío al diagnóstico, tratamiento recibido y supervivencia (Sª).

Metodología: analizamos retrospectivamente a las pacientes con CP, diagnosticadas y seguidas en nuestro servicio a lo largo de 24 años. Las curvas Sª se elaboran con el método de Kaplan Meier y se comparan con la prueba del Log Rank. Para la comparación de porcentajes, usamos la prueba chi cuadrado.

Resultados: nuestra población se constituye con 129 pacientes, el 48,4% son PNF y el 50,8% son PF. • La edad media al diagnóstico en las PF es menor (54,56 años vs 68,72; p <0,001). Esta característica se mantiene si analizamos cada estirpe por separado. • En las PNF hay mayor proporción de cardiopatía isquémica (17,7% vs 3,1%; p <0,01) y diabetes mellitus (16,1% vs 6,3%; p = 0,078) respecto a las PF. La EPOC es más frecuente en PF (10,9% vs 0%; p <0,001). • Según distribución histológica, el adenocarcinoma (ADC) es significativamente más frecuente en las PNF (83,9% vs 60%; p = 0,003) y el carcinoma microcítico en las PF (21,5% vs 4,8%; p = 0,006). • En el momento del diagnóstico, las PNF presentan con mayor frecuencia estadíos avanzados (IV) (72,6% vs 52,3%; p = 0,019). Sin embargo, presentan menor porcentaje de metástasis cerebrales

(11,1% vs 24,6%; p = 0,06). • Respecto a la actitud terapéutica, en los PNF es más frecuente la quimioterapia (70,5% vs 39,7%; p = 0,001) y la actitud paliativa (16,4% vs 7,9%; p = 0,49), mientras que en los PF lo es la cirugía (17,5% vs 11,5%; p = 0,34) y la combinación de quimioterapia y radioterapia (34,9% vs 1,6%; p<0,001). • La supervivencia fue algo peor en el grupo de PNF (Mediana Sª PNF 8 meses vs 14; p = 0,069).

Conclusiones: en las PNF, la mayor frecuencia de ADC puede explicar una mayor proporción de estadíos avanzados. Además, la mayor edad y más frecuente comorbilidad de dicho grupo contribuyen, posiblemente, a la peor Sª observada.

ABSTINENCIA TABÁQUICA AL AÑO POR PATOLOGÍAS DESPUÉS DE UN PRIMER INGRESO EN EL SERVICIO DE NEUMOLOGÍA

E. Cabrera César, M.C. García Fernández, N. Reina Marfil, L. Piñel Jim.Enez, M. C. Vera Sánchez, L. López López, J.L. Velasco Garrido, M.V. Hidalgo Sanjuán.

Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga.

Introducción: en España, el número de muertes anuales atribuibles al consumo de tabaco se sitúa en 50.000. Sigue siendo en nuestro país la primera causa aislada de enfermedad evitable y muerte prematura. El tabaquismo es reconocido por la Organización Mundial de la Salud (OMS), entre otras entidades, como una enfermedad crónica. Así, todos los pacientes ingresados en un hospital deben ser interrogados sobre su hábito tabáquico y tal es así que algunos autores postulan que debe ser registrado como otra constante vital. El objetivo es evaluar el impacto que tiene sobre los fumadores un primer ingreso en nuestro Servicio de Neumología, analizando la abstinencia tabáquica a los 12 y 18 meses, en función del diagnóstico al alta.

Metodología: se ha realizado un estudio prospectivo, observacional, no intervencionista, sobre 221 pacientes fumadores, que ingresaron entre abril 2013 - abril 2014, identificando la tasa de abstinencia tabáquica a los 12 y 18 meses, tras ser dados de alta, analizando dicha tasa en función de cada diagnóstico.

Resultados: de los 221 sujetos fumadores que ingresaron entre abril 2013 - abril 2014, se ha podido hacer seguimiento de 129 sujetos. A los doce meses, el 41,61% se mantenía sin fumar y ésta cifra se reducía a un 35,43% a los 18 meses. Analizando el abandono tabáquico por patologías, observamos que a los 12 meses mantenían la abstinencia: 1) el 60% (n = 3) de los sujetos que ingresaron por tromboembolismo pulmonar; 2) el 54,5% (n = 6) de los neumotórax; 3) el 32% (n = 8) de los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica; 4) un 30,8% (n = 4) de los diagnosticados de neoplasia; 5) un 30,4% (n = 14) de los sujetos con neumonía; 6) ningún asmático dejó de fumar tras el ingreso. A los 18 meses permanecen sin fumar: 1) el 40% (n = 2) de los sujetos que ingresaron por tromboembolismo pulmonar; 2) el 45,5% (n = 5) de los de neumotórax; 3) el 16% (n = 4) de los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica; 4) un 15,4% (n = 2) de los diagnosticados de neoplasia; 5) un 19,6% (n = 9) de los sujetos con neumonía; 6) ningún asmático dejó de fumar.

Conclusiones: la tasa de abstinencia tabáquica disminuye con el tiempo, por lo que se requiere un seguimiento más estrecho para evitar la recaída en pacientes fumadores.

La tasa de abstinencia tabáquica en enfermedades crónicas, como el EPOC, disminuye a los meses del ingreso. Ningún paciente asmático, que requirió ingreso dejó de fumar al alta. El ingreso hospitalario ofrece al fumador una oportunidad ideal para abandonar el tabaco, viéndose esto favorecido por diversas circunstancias, como el ser un espacio libre de humos, el contacto con el personal sanitario y el empeoramiento de su salud.

CONSULTA ESPECIALIZADA EN TABAQUISMO EN UN PROGRAMA DE REHABILITACIÓN CARDÍACA. SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO

D.P. Rodríguez López [1], Z. Kounka [2], B.O. Gómez Parras [1], M. Hidalgo Sánchez [1], V.M. Abello Giraldo [3], J.J. Gómez Barrado [2], J.A. Riesco Miranda [1].

[1] Servicio Neumología. Hospital San Pedro Alcántara. Cáceres. [2] Servicio Cardiología. Hospital San Pedro Alcántara. Cáceres. [3] Servicio Rehabilitación. Hospital San Pedro Alcántara. Cáceres.

Introducción: el tabaquismo es uno de los factores de riesgo cardiovascular (FRCV) más importantes para el desarrollo de cardiopatía isquémica. La RC se basa en una intervención multifactorial que, mediante la terapia de deshabituación tabáquica, el apoyo psicológico y el ejercicio físico , ha demostrado mejorar la calidad de vida y el pronóstico de

pacientes tras un síndrome coronario agudo (SCA). Los objetivos de nuestro estudio son: - Describir las características basales de los pacientes fumadores activos (PF) que inician un programa de RC tras sufrir un SCA de bajo riesgo. - Comparar la capacidad de ejercicio antes y después del programa. - Evaluar a largo plazo (72 meses) los efectos de dicha intervención sobre el consumo de tabaco.

Metodología: estudio retrospectivo, de corte transversal, sobre 54 PF incluidos en el programa de RC de nuestro centro en octubre de 2008. Al inicio y al fin del programa se recogen variables epidemiológicas y clínicas (incluida ergometría). Se realiza seguimiento en consulta especializada de tabaquismo y, a los 72 meses, se evalúa la abstinencia del hábito tabáquico.

Resultados: - Los pacientes incluidos eran en su mayoría varones (92,59%) jóvenes (edad media 50,84 ± 7,28 años), con sobrepeso (79,62%), perímetro abdominal aumentado (99 ± 9,56 cm) y elevada prevalencia de otros FRCV (31,48% HTA; 48,14% DLP; 7,4% DM). Dos de ellos habían sido diagnosticados de EPOC (3,7%). - Con respecto al tabaquismo, los PF se caracterizan por un inicio precoz (media 15,76 ± 2,14 años), un consumo acumulado importante (IAP 32,92 ± 11,15) y un grado leve de dependencia a la nicotina (Test de Fagerström: 3,39 ± 2,82). - La ergometría post-RC mostró mejoría en todos los parámetros estudiados: Frecuencia cardíaca (77,3 vs 81,1 lpm), estadío (3,59 vs 3,91), tiempo total (8,81 vs 10,06 minutos), METs (9,93 vs 10,8), escala de Borg (14,12 vs 14,81). - El estudio en la consulta de neumología permitió diagnosticar a 1 paciente con SAOS (1,85%) y a 4 nuevos pacientes EPOC (75% grado leve), aumentando la prevalencia de EPOC en la muestra al 11,11%. - No se observaron reducciones significativas entre el IMC y el perímetro abdominal, antes y después de completar el programa de RC. - Al inicio del programa de RC, el 72,22% de los pacientes habían dejado de fumar, mientras que, a los a los 72 meses, el 62,74% no fuman. La tasa de recaída de los ex-fumadores iniciales es del 18,91%.

Conclusiones:

- Los pacientes diagnosticados de SCA de bajo riesgo, que son incluidos en un programa de RC, experimentan una tendencia favorable en todos los parámetros que definen capacidad funcional.
- El papel activo del especialista en neumología en un programa de RC, mediante una consulta de tabaquismo, ha demostrado beneficios, tanto en el tratamiento del mismo, como en el diagnóstico precoz de la comorbilidad respiratoria asociada.

TABAQUISMO EN LOS MIR DE EXTREMADURA: PREVALENCIA, CONOCIMIENTO Y ACTITUD

A. Bellido Maldonado [1], M. Hidalgo Sánchez [1], I. Asschert Agüero [3], M.A. Fandiño Márquez [2], S.M. Rojas Herrera [4], C. Velardo Andrés [5], M. Jiménez Arroyo [1], J.A. Riesco Miranda [1].

[1] Servicio de Neumología. Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres. [2] Servicio de Medicina familiar y comunitaria. Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres. [3] Servicio de Neumología. Hospital Infanta Cristina. Badajoz. [4] Servicio de Reumatología. Hospital de Mérida. Mérida. [5] Servicio de Medicina Interna. Hospital Virgen del Puerto. Plasencia.

Introducción: el tabaquismo es una enfermedad con alto impacto en la salud pública. El papel del profesional sanitario debe ir ligado a un concepto de ética y de responsabilidad. Además, tenemos que tener en cuenta que son modelos de conducta de salud para la población. Los objetivos de nuestro trabajo son valorar la prevalencia de tabaquismo entre los médicos internos residentes (MIR), el grado de conocimiento y actitud ante el tabaquismo.

Metodología: se realiza un estudio epidemiológico, mediante encuestas anónimas autoadministradas, que se distribuyen entre el total de MIR adscrito a las unidades docentes de nuestra comunidad autónoma (Extremadura). Se recogen variables epidemiológicas, de análisis de tabaquismo actual, del conocimiento del tabaquismo como enfermedad y otras en relación a su actitud. Los datos se recogen en una base de datos y se analizan con el programa estadístico SPSS.

Resultados: se realizan 275 encuestas de 608, distribuidas (45% del total de la muestra) en una población con una edad media de 28,5 años. El 36% son varones y el 63,3% mujeres. El 17,1% son fumadores activos (FA), el 9,5% exfumadores (EF) y el 73,5% nunca fumadores (NF). Dentro de los FA observamos un predominio del sexo femenino (63,8%) y una mayoría en segundo año de residencia. En este grupo, encontramos que el 55% fuma menos de 10 cigarrillos al día, el 66% fuma su primer cigarrillo después de que haya pasado 1 hora tras levantarse y el 47% fuma durante la jornada laboral. El 68% quiere dejar de fumar y el 79,4% refiere haberlo intentado alguna vez. En el grupo de los EF, encontramos también un predominio del sexo femenino (69,2%) y con mayoría en segundo y tercer años de residencia. La mayoría lleva 3 años sin fumar. Además, refieren no haber acudido a un profesional sanitario para conseguir dejar de fumar y tan sólo 2 encuestados

declara haber utilizado tratamiento farmacológico para la cesación. En el grupo de los NF, la mayoría son mujeres (62,4%) y se encuentra en el primer año de residencia. El 71,6% del total de los encuestados considera al tabaquismo como enfermedad. Dentro del grupo de FA, tan sólo el 55,3% considera el tabaquismo como enfermedad. La mayoría de los MIR conocen el e-Cigar y refieren no recomendarlo para el tratamiento del tabaquismo.

Conclusiones: la prevalencia de tabaquismo en MIR es similar a los datos de prevalencia observados en población general, según las últimas encuestas de salud. La mayoría de los fumadores de la población MIR son fumadores de moderada cuantía, baja dependencia, con antecedentes de intentos previos de abandonos y con ganas de dejarlo. Un elevado porcentaje de la población MIR (FA y EF) no considera que el tabaquismo sea una enfermedad. Los MIR conocen el e-Cigar y refieren no recomendarlo para tratamiento del tabaquismo.

INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN EL ABANDONO DEL CONSUMO DE TABACO EN PACIENTES INGRESADOS

D. Macías Guerrero [1], C. Florencio Bellido [1], N. Reyes Núñez [1], J. Hilares [1], I. Alfageme [2].
[1] HU Virgen de Valme. Sevilla. [2] Universidad de Sevilla. Departamento Medicina. Sevilla.

Introducción: un gran número de pacientes con enfermedades respiratorias, sobre todo EPOC, continúan fumando, incluso aunque hayan sido informados de que el tabaco es perjudicial para ellos e incluso la causa de su enfermedad respiratoria. En un reciente estudio, se ha encontrado que hasta el 20% de pacientes con EPOC que están ingresados en los hospitales españoles consumen tabaco. Objetivo: valorar la eficacia de un programa de abandono del tabaco, realizado por enfermeras en pacientes fumadores ingresados en una planta de respiratorio.

Metodología: diseño: estudio prospectivo de la eficacia de un programa de deshabituación durante 2 años (2013 y 2014). Pacientes: 125 fumadores activos, ingresados en nuestra planta de respiratorio por enfermedad respiratoria. Ámbito: planta de hospitalización de neumología en el Hospital Universitario Virgen de Valme. Intervenciones: terapia cognitivo-conductual intensa en todos los pacientes y oferta gratuita de terapia sustitutiva con nicotina con parches, si el paciente lo deseaba. Variables: evaluación inicial, mediante los test de Fargestrom y Richmond, seguimiento posterior, mediante llamadas telefónicas tras el alta y evaluación de la abstinencia al año.

Resultados: se incluyeron a 125 pacientes (101 hombres y 24 mujeres). La media de edad era de 57 años (DS: 11,6). La edad media de inicio en el consumo del tabaco fue a los 14,9 años (DS 5,2). La media del consumo de tabaco era de 53,7 paquetes año (DS: 30,6). El valor medio del test de Fargestrom era de 6,7 (DS 2,2) y el valor medio en la puntuación del test de Richmond era de 6,9 (DS: 1,8). El 23% (29) de los pacientes acepto el tratamiento sustitutivo con nicotina. En el seguimiento, 33 pacientes (26%), fallecieron, 27 de estos, en el año siguiente al ingreso. Al final del año, 34 pacientes continuaban abstinentes.

Conclusiones:

- Los pacientes de nuestro programa eran fumadores intensos
- El programa de deshabituación, realizado por enfermeras, es bastante eficaz para conseguir el abandono del tabaco en pacientes ingresados en una planta de respiratorio.

ANÁLISIS DE ESTADO Y RASGO DE ANSIEDAD EN FUMADORES Y NO FUMADORES

M. Hidalgo Sánchez, A. Bellido Maldonado, D. Rodríguez López, P. Cano Lucena, M. Orta Caamaño, M. Jiménez Arroyo, E. Saiz Rodrigo, J.A Riesco Miranda.
Servicio de Neumología. Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres.

Introducción: existen medidas indirectas de la capacidad adictiva de un individuo, a través del estudio de su estado y rasgo de ansiedad e impulsividad. Los objetivos de este trabajo son analizar las diferencias en cuanto al estado y rasgo de ansiedad e impulsividad, según el hábito tabáquico.

Metodología: se realiza un estudio epidemiológico, de corte transversal, a través de encuesta anónima y autoadministrada de forma aleatoria a pacientes y familiares que acuden a nuestro hospital. Inicialmente, se tiene en cuenta el estatus de fumador, distribuyendo el estudio en tres grupos: fumadores, no fumadores y ex fumadores. Los cuestionarios contienen 20 items, puntuados de 0 a 3 (de menor a mayor intensidad), correspondientes al test STAI, que nos permiten valorar el estado y el rasgo de ansiedad. Por otro lado, el test de Plutchik nos permite valorar el grado de impulsividad y consta de 15 items, puntuados de 0 a 3 (de menor a mayor frecuencia). Los resultados de los cuestionarios se clasifican en per-

centiles, en función del sexo, en el caso del inventario STAI para ansiedad y la escala de impulsividad según el punto de corte 20, que es independiente del sexo. Los resultados de las variables estudiadas se almacenan en una base de datos y se analizan mediante el programa estadístico SPSS v18.0.

Resultados: en nuestra muestra, había 99 individuos, 43 mujeres (43,4%), de las cuales, 40% eran fumadoras, el 25% ex fumadoras y el 35% nunca fumadoras. 56 varones (55,6%), de los cuales el 30% eran fumadores activos, el 46% ex fumadores y el 23% nunca fumadores. En el análisis multivariante, donde se valora en conjunto el status de fumador, el sexo y las puntuaciones medias obtenidas en los cuestionarios STAI de ansiedad y del cuestionario Plutchik, se observan diferencias estadísticamente significativas en cuanto a una mayor puntuación en el estado de ansiedad, dentro del grupo de varones exfumadores. Si comparamos los datos, agrupando los sujetos con antecedente de tabaquismo frente a los no fumadores, estratificados ambos, según percentiles mayor ó menor de 50 (lo que indica predominio de rasgo o estado de ansiedad), se observa que los individuos con hábito tabáquico muestran mayor estado y rasgo de ansiedad, siendo estos resultados estadísticamente significativos (p = 0,046 en el estado y p = 0,037 en el rasgo). En la impulsividad no se encuentra diferencia estadísticamente significativa, si bien el mayor porcentaje de sujetos con hábito tabáquico tienen mayor índice.

Conclusiones: el estudio del rasgo y estado de ansiedad permite observar un mayor predominio en pacientes con antecedente de tabaquismo, lo cual puede ser un dato indirecto, que se asocie a una mayor capacidad de adicción de estos sujetos. La impulsividad es otra característica que predomina en los sujetos con estatus de fumador o ex fumador. Se necesitan estudios que permitan definir índices que midan la capacidad de adicción y su influencia, según patologías.

VALIDACIÓN DE PAUTA DE ADMINISTRACIÓN DE VARENICLINE A DOSIS BAJAS Y CORTA DURACIÓN

C. Benito Bernáldez, V. Almadana Pacheco, A. Gómez-Bastero Fernández, S. Montserrat García, T. Montemayor Rubio.
Servicio de Neumología. Hospital Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción: Varenicline es un fármaco, empleado para la deshabituación tabáquica, que ha demostrado eficacia. Sin embargo, los efectos secundarios y el coste pueden afectar a la adherencia al tratamiento. Objetivo: comprobar si existen diferencias con el empleo de dosis bajas y pautas cortas de Varenicline, tomada en dosis única o repartida dos veces al día.

Metodología: estudio prospectivo, aleatorizado en 2 grupos de tratamiento con Varenicline (pauta A y pauta B), con seguimiento a 3 meses de los pacientes que acudieron a la unidad de tabaquismo del hospital Virgen Macarena de Sevilla, durante el año 2014. La pauta A consistió en el empleo de Varenicline 1 mg/24 horas y la pauta B de Varenicline 0,5 mg/12 horas, en ambos casos durante 8 semanas.

Resultados: estudiamos un total de 483 pacientes, divididos en dos grupos, en función del tratamiento indicado (pauta A 246 vs pauta B 237). En cuanto a las características generales de la muestra, no se encontraron diferencias significativas entre los dos grupos de estudio, salvo en la presencia de EPOC, que fue significativamente mayor en la pauta B (A: 15% vs B 22,4%, p <0,047). En general, la mayoría fueron hombres (A: 56,1 vs B: 64,1) de mediana edad (A: 53,3 vs B: 54,6), con factores de riesgo cardiovascular asociados en más de un tercio de los casos (A: 39,4% vs B: 37,6%) y con un consumo de tabaco elevado (A: 38,5 paq/año vs B: 41,6). La tasa de abstinencia global a los 3 meses fue del 44% (212 pacientes). Los pacientes tratados con la pauta A presentaron una tasa de abstinencia significativamente mayor que los tratados con la pauta B (A: 49% vs B: 38,8%, p <0,028. Un 51,1% (247) de los pacientes compró tomo el tratamiento indicado. De estos, un 23,5% presentó algún efecto secundario. Por pautas, la incidencia de efectos secundarios fue mayor en la pauta B, aunque no se encontraron diferencias significativas (A: 19,3% vs B: 28,6%, p <0,098). Entre los efectos secundarios registrados, destacan fundamentalmente náuseas en el 10,1% (A: 7,4% vs B 13,4%) y pesadillas en el 6,9% (A: 5,2% vs B 8,9%), sin diferencias entre los grupos (p <0,248).

Conclusiones: el empleo de dosis bajas de Varenicline 1 vez al día, es más eficaz que administrar la misma dosis repartida en 2 tomas, con una menor incidencia de efectos secundarios, circunstancia que puede influir en la adherencia al tratamiento.

EFECTOS DE LA NATACIÓN EN PISCINA CUBIERTA SOBRE LA FUNCION PULMONAR Y MEDIADORES DE INFLAMACION EN PACIENTES CON ASMA BRONQUIAL O SANOS

A. Romero Falcón [1], M. Ferrer Galván [1], M.C. Gómez Martín [2], M. Barrera Mancera [1], J.F. Medina Gallardo [1], A. Irene García [1], P. Pérez Navarro [1], F.J. Álvarez Gutiérrez [1].

[1] Unidad de Asma. UMQER. Hospital Universitario. Sevilla. [2] Inspectora del CSFIISS de la Junta de Andalucía. DS Aljarafe-Sevilla Norte.

Introducción: es controvertido el efecto que la natación en piscina cubierta puede tener sobre la función pulmonar y los parámetros de la inflamación, habiéndose indicado un aumento de la hiperreactividad bronquial y la inflamación, sobre todo debido al efecto de la cloración del agua y del propio ejercicio. Este trabajo tiene como objetivo estudiar la evolución de parámetros funcionales y de inflamación, antes y después de la natación, en pacientes con asma bronquial y personas sin la enfermedad.

Metodología: se incluyeron a pacientes diagnosticados de asma bronquial (intermitente a moderada), según criterio GEMA, revisados habitualmente en las consultas monográficas de asma y sujetos sanos sin antecedentes de asma ni alteraciones funcionales o de inflamación en el momento de la inclusión. Se recogió el hábito tabáquico, en su caso la gravedad del asma, el tratamiento habitual y se realizaron pruebas funcionales (espirometría) y medida de inflamación (FENO) minutos antes y tras la inmersión en piscina pública cubierta por el DUE encargado. Se recogió el tiempo de inmersión y los incidentes durante la misma. Estudiamos las diferencias cualitativas por prueba chi cuadrado y las numéricas por t para muestras independientes o t para muestras relacionadas para los parámetros estudiados (antes- tras la inmersión). Se consideró significativo $p<0,05$.

Resultados: fueron incluidos 68 sujetos (50 normales GC y 18 asmáticos GA), 34 hombres y 34 mujeres, de edad media 39,9 (10,3) años. En el GA presentaban un 50% asma intermitente, 29,4% asma leve y 17,6% asma moderada. El tiempo de inmersión medio fue similar para ambos grupos (GA 31 vs GC 32 minutos). Encontramos diferencias en el FEV1/FVC antes y tras la inmersión entre ambos grupos ($p <0,002$ y $p <0,005$, respectivamente), aunque no en el resto de parámetros funcionales o de inflamación. Tras la inmersión en el GA, disminuyeron de forma significativa los niveles de FENO (28,7 pre vs 23,7 post, $p <0,001$), mientras no cambiaron el resto de parámetros funcionales. En el GC, mejoraron tras la inmersión de forma significativa el FVC ($p <0,05$), FEV1 ($p <0,04$), así como disminuyó el FENO ($p <0,01$).

Conclusiones: la inmersión en piscina cubierta puede mejorar de forma significativa parámetros de función pulmonar en sujetos sanos y disminuye los niveles de FENO, tanto en sanos como en asmáticos, no teniendo repercusión sobre la función pulmonar en estos últimos.

Estudio Financiado por Beca Fundación Neumosur.

IMPORTANCIA DEL INFLUJO INFLAMATORIO SISTÉMICO EN LA PERPETUACIÓN DE LA INFLAMACIÓN PULMONAR PRESENTE EN LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

C. López Ramírez [1], E. Arellano [2], C. Calero [3], M. Abad [1], E. Márquez [1], F. Ortega [1], J.L. López-Campos [3].

[1] Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. [2] Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBIS). [3] Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. CIBER de Enfermedades Respiratorias (CIBERES).

Introducción: la inflamación del aparato respiratorio en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) ha sido extensamente estudiada durante las últimas décadas, asociándose a un nivel de inflamación sistémica, que condiciona el pronóstico de manera importante. Una de las hipótesis actuales sostiene que dicha inflamación sistémica sería nexo de unión con la inflamación a nivel pulmonar, sugiriéndose su papel en la perpetuación de la inflamación pulmonar de pacientes con EPOC. De todos los mediadores descritos en la EPOC, la proteína C-reactiva (PCR) es uno de los más estudiados y sobre el que se han descrito el mayor número de efectos sistémicos asociados. Nuestro objetivo en este estudio es identificar mediadores inflamatorios que intervengan en la perpetuación de la inflamación pulmonar, tras evaluar la respuesta de células epiteliales y fibroblastos de pulmón, estimuladas con suero de pacientes EPOC, frente a pacientes sin la enfermedad.

Metodología: estudio realizado sobre modelos de células epiteliales bronquiales (Nuli-1) y fibroblastos pulmonares (MRC-5), procedentes de líneas comerciales de sujetos sanos. Los sueros de pacientes con EPOC se obtuvieron de nuestro Biobanco Pulmonar, seleccionando aquellos sueros de pacientes con mayor inflamación sistémica. En un primer momento, se midieron los niveles de IL-8 y PCR de los sueros de pacientes EPOC y pacientes sin la enfermedad. En un segundo tiempo, se incubaron estos sueros con células epiteliales y fibroblastos en

cultivo. En paralelo, se recogieron células epiteliales y fibroblastos sin tratar como controles. En los sobrenadantes de los cultivos celulares, se midieron los niveles de proteínas (IL-8 y PCR). Las determinaciones se realizaron mediante ELISA *(Quantikine R&D Systems Minneapolis, MN)* siguiendo las instrucciones del fabricante.

Resultados: se empleó el suero de 10 pacientes con EPOC (estadíos I, II y III de la GOLD), frente a 5 pacientes sin enfermedad para la estimulación de las células en cultivo. Los niveles de IL8 y PCR aumentan en las células cuando son tratadas con suero de pacientes, en comparación con las células sin tratar. Sin embargo, no hubo diferencias significativas entre el grupo de células tratadas con suero de pacientes EPOC, frente al de sujetos sin la enfermedad (p >0,05).

Conclusiones: la elevación de marcadores a nivel sistémico en el suero de pacientes contribuye a una mayor expresión de mediadores inflamatorios por parte de células epiteliales y fibroblastos pulmonares. Sin embargo, no hubo diferencias significativas entre las células estimuladas con suero de pacientes EPOC frente a sujetos sin la enfermedad.

REDUCCION DE VOLUMEN ENDOSCOPICA MEDIANTE COILS. NUESTRA EXPERIENCIA

M. Martin Benavides, C.M. Merinas López, E. Rodríguez Posadas, R. Aguilar Pérez Grovas, J.M. Ignacio García, C. Moreno Giráldez, E. Rodríguez Ruiz, M. Suarez Vergara.
Servicio de Neumología. Hospital Quirón. Marbella.

Introducción: presentamos los dos primeros casos de enfisema severo en Andalucía, a los que se les ha practicado la técnica de reducción de volumen mediante coils.

Metodología: la técnica endoscópica de reducción de volumen puede ser una opción terapéutica a tener en cuenta para pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. La indicación de la técnica se realiza en pacientes que deben reunir los siguientes criterios: paciente con enfisema homogéneo o heterogéneo bilateral, ESTADÍO III O IV, según GOLD, capacidad pulmonar total (TLC) mayor del 100% del predicho, volumen residual (VR) por encima del 175%, grado de disnea mayor o igual a 2 según la mMRC, volumen espirado en el primer segundo (FEV1) postbroncodilatación igual o menor del 45%. Se excluyen los pacientes con: un test broncodilatador positivo, con mejoría superior al 20%, severa afectación de la difusión (DLco <20% del predicho), pacientes con infección respiratoria activa, presión arterial pulmonar (PAP) mayor 50 mm de Hg, distancia caminada en test de 6 minutos marcha (T6MM) menor de 140 metros, historia previa de cirugía de reducción de volumen, trasplante pulmonar o lobectomía, bronquiectasias clínicamente significativas, bulla gigante (que ocupe mas de 1/3 del volumen pulmonar), enfisema con destrucción severa homogénea en el TAC, tratamiento antiagregante o anticoagulante activo. Se realiza cuestionarios de disnea y calidad de vida: escala de disnea, según mMRC, • COPD Assesment test • (CAT) y • Saint George respiratory Questionnaire • (SGRQ).

Resultados: dos pacientes, mujeres, edad entre 65 y 70 años, GOLD III. Las pacientes cumplieron todos los criterios de inclusión. El procedimiento se realiza en dos tiempos, con 4 u 8 semanas de separación entre sí, la técnica se lleva a cabo en quirófano, con anestesia general y mascarilla laríngea. En ambos casos, existe una mejora en la apreciación de disnea referida por el paciente, desde el despertar tras el procedimiento. En el caso del primer paciente, existe una clara mejoría, objetivada en los cuestionarios de calidad de vida y pruebas de esfuerzo a los 6 meses (incremento en la distancia caminada y mejoría evidente en la oxigenación en el esfuerzo), así como un descenso del VR. En el primer caso, se trata en primer lugar el lóbulo superior derecho, con un total de 11 coils. En el segundo procedimiento, a las 5 semanas, se implantan un total de 9 coils en lóbulo superior izquierdo. Como efecto adverso, la paciente presenta expectoración hemoptoica leve tras el procedimiento. Del segundo caso, solo se ha realizado el primer procedimiento en el lóbulo superior derecho, con un total de 10 coils.

Conclusiones: la técnica se presenta como un procedimiento seguro, rápido, y satisfactorio, con escasos efectos secundarios, observándose una clara mejoría en la percepción de disnea por parte del paciente y en los cuestionarios de calidad de vida, así como un incremento en la capacidad del ejercicio, medido con el test de 6 minutos de marcha.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO COMPARATIVO DE LOS PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE CÁNCER DE PULMÓN EN 2009 VS 2014

G.Jiménez Gálvez, M. Pérez Morales, A. Hidalgo Molina, L. C. Márquez Lagos, A. Arnedillo Muñoz, A. León Jiménez, C .J.Garcia Polo, M. Merino Sánchez.
UGC Neumología y Alergia. Hospital Puerta del Mar. Cádiz.

Introducción: el objetivo ha sido realizar un estudio descriptivo de las características de los pacientes con diagnóstico de cáncer de pulmón, analizando las diferencias existentes entre pacientes, con 5 años de diferencia en el diagnóstico.

Metodología: estudio retrospectivo descriptivo, en el que se compararon todos los pacientes diagnosticados de cáncer de pulmón en nuestro hospital, entre 1 de marzo de 2009 al 1 de marzo de 2010, respecto a los diagnosticados entre el 1 de marzo de 2014 al 1 de marzo de 2015. Se registraron datos demográficos de los pacientes, índice de consumo acumulado de tabaco (ICAT), histología y estadío de la neoplasia, existencia de metástasis, neoplasias previas, y exposición al amianto. Una vez obtenidos los datos, se aplicaron técnicas de estadística descriptiva de las variables recogidas.

Resultados: se recogieron datos de 253 pacientes, 97 (38,3%) pacientes del grupo 2009 - 10 y 156 (61,7%) del grupo 2014 - 15. El primer grupo estaba compuesto por 79 (81,4%) varones y 18 (18,6%) mujeres, con una edad media de 65,75 ± 12,12 años. Eran fumadores 43 (44,3%), ex fumadores con más de 12 meses de abstinencia tabáquica 46 (47,42%) y no habían nunca fumado 7 (7,21%). Con un ICAT medio de 58,7 ± 34,2 paquetes/año. El segundo grupo estaba compuesto por 132 (84,6%) varones y 24 (15,4%) mujeres, con una edad media de 66,85 años ± 9,7 años. Eran fumadores 60 (38,46%), ex fumadores 80 (51,2%) y no habían nunca fumado 12 (7,69%). Con un ICAT medio de 55,02 ± 30,03 paquetes/año. De 4 pacientes (2,56%), no había registro de hábito tabáquico. El diagnóstico histológico más frecuente en el primer grupo fue Adenocarcinoma en 36 (37,1%) pacientes, mientras que en el segundo grupo fue de 83 (53,2%). El resto de diagnósticos histológicos fueron Ca Epidermoide en 12 (12,4%) vs 55 (35,2%) con significación estadística p = 0,000, Microcítico en 17 (17,5%) vs 10 (6,4%) con p = 0,005 y Carcinoma de células no pequeñas en 32 (33%) vs 8 (5,1%) con p = 0,000. Los estadíos con los que se diagnosticaron fueron IA en 5 (5,2%) pacientes vs 34 (21,7%), con significación estadística p = 0,001, IB en 1 (1%) vs 8 (5,1%), IIA en 3 (3,1%) vs 6 (3,8%), IIB en 3 (3,1%) vs 5 (3,2%), IIIA 10 (10,3%) vs 27 (17,3%), IIIB 18 (18,6%) vs 16 (10,2%) y IV en 57 (58,8%) vs 60 (38,4%), con una significación estadística p = 0,002. En el primer grupo, 57 (58,8%) pacientes tenían metástasis en el diagnóstico vs 60 (38,4%) en el segundo, con significación p = 0,002. La existencia de neoplasias previas se dio en el primer grupo en 12 pacientes (12,37%) vs 25 (16,02%) y la exposición con amianto se dio en 10 pacientes (10,3%) vs 19 (12,1%), sin que existiera significación estadística.

Conclusiones: ambos grupos tuvieron una composición en sexo, edad media, hábito tabáquico, ICAT medio, existencia de neoplasias previas y exposición al asbesto similar. Sin embargo, el segundo grupo (2014 - 15) presentaba un mayor porcentaje de pacientes diagnosticados en estadíos quirúrgicos, menor presencia de metástasis y menos diagnósticos histológicos de carcinoma no células pequeñas.

SAHS, UNA PATOLOGÍA CRECIENTE EN NUESTRA ÁREA

J.D. García Jiménez [1], G. Reina Escalante [1], J.L. Rojas Box [2], D. González Vergara [3], I. Hernández Utrera [1].

[1] Neumología. HARE Utrera. Agencia Pública Sanitaria Bajo Guadalquivir. [2] Neumología. HARE Écija. Agencia Pública Sanitaria Bajo Guadalquivir. [3] Neumología. HARE Constantina. Agencia Pública Sanitaria Bajo Guadalquivir.

Introducción: el SAHS es una enfermedad de elevado interés en nuestra sanidad. Se ha consolidado como una patología de prevalencia creciente. Se estima un incremento del 4,2% en la próxima década. Esto se debe a la mayor demanda por parte de los pacientes y a la mejora diagnóstica. Estudios recientes, reflejan una prevalencia del 13 % en varones y 6% en mujeres y ésta aumentará en relación a la edad y la obesidad. Nuestro objetivo ha sido valorar la tendencia de pacientes con SAHS en nuestra área.

Metodología: se ha realizado un análisis descriptivo de los datos de control de pacientes con SAHS, en tratamiento con CPAP, recogidos en una consulta monográfica de sueño. Se analizará la evolución de dichos tratamientos en los últimos 5 años (2011-15) en el área de Utrera.

Resultados: desde 2011 hasta la actualidad, se han realizado un total de 964 poligrafías respiratorias, con una media de 172. El total de CPAP existentes en noviembre de 2015 es de 1.010. Se partía en 2011 de 549 CPAP. Supone un incremento del 83% en 5 años. La tendencia de crecimiento se va estabilizando, siendo la actual del 8% (periodo 2014-15). Se indica CPAP al 80% de las poligrafías realizadas. Se han retirado 309 CPAP en los últimos años. La causa de retirada más frecuente fue incomparecencia reiterada a consultas de control/decisión del paciente.

Conclusiones: el SAHS es una enfermedad de prevalencia creciente, con incremento anual impor-

tante. La indicación de CPAP es elevada. La retirada de CPAP se justifica por el escaso uso de la misma.

NECESIDAD DE ESTUDIO DE SINDROME DE APNEAS/HIPOAPNEAS DEL SUEÑO EN LOS PACIENTES INGRESADOS CON PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR

C. Benito Bernáldez, C. Romero Muñoz, D. Garrido López-Cepero, J.F. Sánchez Gómez, J.M. Benítez Moya, T. Montemayor Rubio.
Servicio de Neumología. Hospital Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción: existe una clara asociación entre la morbilidad cardiovascular y el SAHS (Síndrome de apneas hipoapneas del sueño). La disponibilidad de la Poligrafía/Polisomnografía (PG/PSG) no siempre es factible durante el ingreso, por lo que, en ocasiones claras, se inicia el tratamiento sin la prueba complementaria. Objetivo: comprobar la adherencia de un grupo de pacientes con SAHS a los que se les instauró el tratamiento acudiendo a la Escuela de CPAP tras consulta ambulatoria y diagnóstico por vía convencional y aquellos a los que se les instauró empíricamente durante un ingreso hospitalario.

Metodología: se realiza estudio epidemiológico observacional, donde se recogen los datos de los pacientes atendidos en distintas plantas de hospitalización durante 6 meses y que tenían elevada probabilidad clínica de SAHS y patología cardiovascular. Se inicia tratamiento con CPAP, de forma empírica (previa a la PG). Se compara la ratio de uso de la CPAP de este grupo con otro elegido aleatoriamente entre los pacientes que acuden a la escuela de CPAP de forma ambulatoria, tras diagnóstico definitivo por PG domiciliaria.

Resultados: total de 41 pacientes: 61% varones, edad media de 62 años, índice de masa corporal (IMC) medio de 35,33 Kg/m2, cuello medio de 44 cm, factores de riesgo cardiovasculares (FRCV), hipertensión (HTA) 82,9%, dislipemia 51,2%, diabetes 39%, hábito tabáquico, 24,4%, fumador activo, 36,6%, exfumador y el 39% nunca había fumado. Patología cardiovascular: 39% presentaba algún tipo de arritmia, 46,3% cardiopatía isquémica y el 43,9%, insuficiencia cardíaca (IC). Se puso CPAP empírica en 21 pacientes durante su ingreso hospitalario en Cardiología (10), Medicina Interna (9) y Neurología (2). El 57,1% eran hombres, 85,7% IMC>30, cuello medio 45 cm, la mayoría con HTA (81%) y/o dislipemia (52,3%), un 28,5% fumadores y otro 28,5% exfumadores, el 33,3% tenía alguna arritmia, el 42,8% cardiopatía isquémica y el 47,6% IC. Todos con una alta probabilidad clínica de SAHS (ronquidos, apneas, Epworth ?12 y/o IMC ?30 y/o FRCV). La ratio media en la primera consulta, al mes de haber comenzado el tratamiento con CPAP empírica, fue de 3,91 horas, mientras que en los pacientes tratados con CPAP tras la confirmación de SAHS, mediante PG domiciliaria, fue de 5,55 horas. Por tanto, los pacientes que conocen el resultado de la PG tienen mayor adherencia que los que no (p <0,077). Curiosamente, comparando las ratios antes y después de conocer la PG, fue de 4,31 h vs 3,10 h, p: 0,063.

Conclusiones:

1. Los pacientes que conocen los resultados de la PG tienen mayor adherencia a la CPAP que los que no.
2. Es importante, por tanto, tener como instrumento diagnóstico, durante la hospitalización, un polígrafo para los pacientes con mayores comorbilidades cardiovasculares.

INTERNALIZACIÓN DEL SERVICIO DE CPAP EN EL SÍNDROME DE APNEAS-HIPOPNEAS DEL SUEÑO. ANÁLISIS COMPARATIVO DE COSTES DOS AÑOS DESPUÉS DE SU IMPLANTACIÓN (ESTUDIO ECOCPAP)

D. González Vergara [1], S. Márquez Peláez [2], M.J. González García [3], J.D. Alfonso Arias [3], J.D. García Jiménez [4], J.L. Rojas Box [5], M. Aumesquet Nosea [6], F. Capote Gil [7].
[1] Servicio de Neumología. Hospital de Alta Resolución Sierra Norte. APSBG. [2] Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía. [3] Enfermería. Hospital de Alta Resolución Sierra Norte. APSBG. [4] Servicio de Neumología. Hospital de Alta Resolución de Utrera. APSBG. [5] Servicio de Neumología. Hospital de Alta Resolución de Écija. APSBG. [6] Director Asistencial. Hospital de Alta Resolución Sierra Norte. APSBG. [7] Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. H. Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción: desde sus inicios, la prestación de terapias respiratorias domiciliarias, incluyendo la CPAP, está externalizada. La alta prevalencia del SAHS y el diagnóstico de nuevos casos, en un tratamiento que se prescribe de forma indefinida, ha producido un incremento notable en el número de CPAP prescritas, número que aumenta cada año y que supone un quebradero de cabeza para las administraciones encargadas de financiar la terapia. En nuestro conocimiento, no existe ningún estudio que plantee un sistema de financiación alternativo. Hemos implantado un nuevo sistema organizativo, donde el hospital adquiere

los equipos en propiedad y realiza el control, mantenimiento y seguimiento de la terapia. El objetivo de este estudio fue comparar los costes del nuevo sistema frente al tradicional, con una empresa suministradora externa, dos años después de su implantación y valorar la calidad del nuevo servicio prestado.

Metodología: se realizó un análisis comparativo de costes de ambas formas de prestación, desde la perspectiva del sistema de salud, con enfoque de microcostes diarios por paciente, considerando costes directos sanitarios del nuevo sistema organizativo (coste de dispositivo CPAP, accesorios y consultas de enfermería necesarias para realizar el control y mantenimiento de la terapia) y se comparó con los costes que hubiesen generado los pacientes al continuar con la empresa suministradora externa. Se realizó además una encuesta de satisfacción sobre el servicio prestado por el centro hospitalario y se comparó con la realizada sobre la empresa suministradora en el periodo de tiempo inmediatamente anterior

Resultados: se adquirieron 21 dispositivos CPAP, que se empezaron a entregar en octubre de 2013. El estudio comprende un promedio de 732,38 días por paciente, se han realizado 4 revisiones de enfermería programadas a cada paciente y 8 incidencias o consultas no programadas. El coste total del nuevo sistema fue de 5.800,22€ (coste por paciente de 276,20€) frente a los 15.116,18€ (719,82€ por paciente), que hubiese costado el sistema tradicional (figura 1). El nuevo sistema ha supuesto un ahorro del 61,63% y, previsiblemente, aumentará en años posteriores al imputar la totalidad de la compra de los dispositivos que tienen una vida útil de 5 años. Respecto a la encuesta de satisfacción, los pacientes contestaron: estar muy satisfechos con las explicaciones recibidas por la enfermería del centro en un 70%, frente al 11,76% que estuvieron muy satisfechos con las explicaciones recibidas por la empresa externa (p <0,001); el 70% califica como muy bueno el servicio prestado por el hospital, frente al 11,76% de los pacientes con la empresa externa (p <0,001). Ningún paciente cree que el servicio prestado sea peor que el que recibían con la empresa externa y un 82,35% piensan que el hospital presta un mejor servicio.

Conclusiones: la internalización del servicio de CPAP ha supuesto, en los dos primeros años, un ahorro significativo de costes y una mejora en la satisfacción percibida.

RENTABILIDAD DIAGNÓSTICA DE LA PULSIOXIMETRÍA NOCTURNA PARA EL DIAGNÓSTICO AMBULATORIO DEL SÍNDROME DE APNEAS OBSTRUCTIVAS DEL SUEÑO

C. Esteban Amarilla [1], P. Berbel Ruíz [2], F. Montoro Ballesteros [1], A. Palomares Muriana [1], M. Entrenas Castillo [1], S. Martín Bote [1], N. Feu Collado [1], B. Jurado Gámez [1].

[1] UGC Neumología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba. [2] Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba.

Introducción: el síndrome de apneas obstructivas durante el sueño (SAOS) es un problema de salud, debido a su alta prevalencia, comorbilidad e infradiagnóstico. La oxímetría es muy utilizada en la práctica clínica, aunque no se ha alcanzado un consenso para realizar el diagnóstico de SAHS. Nuestro objetivo es determinar la rentabilidad diagnóstica de la pulsioximetría nocturna frente a la poligrafía domiciliaria, en pacientes con sospecha clínica de SAOS.

Metodología: estudio prospectivo, realizado en la Unidad de Trastornos Respiratorios del H.U. Reina Sofía. Fueron incluidos sujetos procedentes de la consulta monográfica de sueño, con edad entre 18 y 70 años y a los que se les realizó de forma consecutiva una poligrafía domiciliaria, para valorar la existencia de un SAOS. Fueron excluidos los pacientes con escasa colaboración para realizar la prueba o que presentaron enfermedad con potencial desaturación nocturna, tales como obesidad mórbida (IMC >40), diagnóstico de insuficiencia cardiaca grado III-IV de la NYHA, o insuficiencia respiratoria (SapO2 <92% en vigilia). La prueba fue analizada de forma manual, siguiendo las recomendaciones actuales, considerándose el diagnóstico de SAOS si el índice de apneas-hipopneas (IAH) fue >10/hora de registro. La poligrafía fue identificada por un código alfanumérico y, desconociendo el resultado de la prueba, un investigador analizó la oximetría de forma manual. Posteriormente, se registraron las variables relacionadas con la SapO2 nocturna, esto es ID4 e ID3, definidas como número de caídas en la SapO2 > 4% y > 3%, respectivamente, la SapO2 media, mínima y T90, definido por el porcentaje de tiempo de registro con SapO2 <90%. Se realizó un estudio de correlación entre las distintas variables determinadas en la pulsioximetría y el IAH y se calculó la variable con mayor valor diagnóstico, mediante el área bajo la curva ROC para el ID3, ID4 y T90 y el mejor punto de corte para discriminar entre pacientes con y sin SAHS.

Resultados: fueron incluidos 51 sujetos, 37 hombres (45,7%) y 14 mujeres (17,3%), con edad media

de 52,1 ± 10,7 años, IMC de 28,1 ± 4,4 y un IAH de 33,5 ± 26,5 /hora. El análisis de la pulsioximetría mostró un ID4 de 25,5 ± 24,1/hora, un ID3 de 40,2 ± 29/hora y T90 de 6,7 ± 10,6. El análisis de Pearson mostró una correlación significativa entre el IAH y el ID4 (r = 0,608, p = 0,000). Para un punto de corte diagnóstico de un IAH >10, las variables que obtuvieron mejor rendimiento diagnóstico fueron el ID3, con un área bajo la curva de 0,718 y el ID4 de 0,770, siendo en este último el mejor punto de discriminación un ID4 de 3,2/hora de registro.

Conclusiones: en pacientes con sospecha de SAHS, las variables de la SapO2 obtenidas en la pulsioximetría muestran una aceptable correlación con el IAH, determinado mediante poligrafía. La variable con mayor capacidad de discriminación entre sujetos con o sin SAHS fue el ID4.

ADHERENCIA A CPAP EN HOMBRES Y MUJERES CON APNEA DEL SUEÑO

J.I. Hilares Vera [1], J. Santos Morano [1], C. Fernández Criado [1], A. Cruz Medina [1], C. Almeida González [2], F. Campos Rodríguez [1].

[1] Servicio Neumología. Hospital de Valme. Sevilla. [2] Unidad de Investigación y Estadística. Hospital de Valme. Sevilla.

Introducción: la eficacia del tratamiento con presión positiva continua (CPAP) en pacientes con apnea del sueño (SAHS) depende en gran medida de la adherencia. El SAHS presenta importantes diferencias de género en cuanto prevalencia, factores de riesgo, fisiopatología y gravedad, por lo que no se pueden excluir que también existan diferencias en los patrones de adherencia a CPAP. El objetivo del presente estudio es comparar la adherencia a CPAP en ambos sexos y analizar si el sexo es una variable predictora de mala adherencia.

Metodología: se analizó una cohorte de 207 pacientes (106 hombres y 101 mujeres), diagnosticados de SAHS (IAH >5) que iniciaron tratamiento con CPAP en el año 2014. El objetivo principal fue observar la adherencia a CPAP en ambos sexos tras 12 meses de seguimiento, que se midió objetivamente y se analizó como variable continua y categorizada en buena y mala adherencia (>4 horas/día y <4 horas/día, respectivamente). Para analizar si el sexo era un predictor independiente de adherencia, se realizó una regresión logística, incluyendo diferentes covariables de ajuste de interés clínico y forzando el sexo en el ajuste.

Resultados: las mujeres tenían mayor edad (58,3 ± 10,4 vs 53,7 ± 12,2 años, p = 0,004), mayor índice de masa corporal (IMC) (34,5, 30,7 – 39,8, vs 31,7, 29,2 – 35,5 kg/m2, p = 0,001), y menor gravedad del SAHS (IAH, 32,3, 25,0 – 49,0 vs 42,5, 30,8 - 61, p = 0,01) que los hombres. No existieron diferencias entre mujeres y hombres en el grado de hipersomnia diurna, medida por el índice de Epworth (11,6 ± 4,3 vs 10,7 ± 3,4, p = 0,10). La media de horas/día de uso de CPAP fue similar en mujeres y hombres (4,7 ± 2,6 vs 4,6 ± 2,5, p = 0,81). Tampoco hubo diferencias cuando se comparó la adherencia como variable categórica, siendo el porcentaje de incumplidores similar en mujeres y hombres (33/101, 32,7% vs 34/106, 32,1%, p = 0,9). Las variables asociadas de forma independiente a mala adherencia en el modelo final incluyeron el tabaquismo activo (Exp B 2,66, IC 95% 1,30 a 5,43, p = 0,007) y la presencia de hipertensión arterial (Exp B 0,42, IC 95% 0,22 a 0,80, p = 0,009). El sexo no fue predíctor de adherencia.

Conclusiones: la adherencia a CPAP fue similar en hombres y mujeres con SAHS. Casi un tercio de los pacientes de ambos sexos tuvieron criterios de mala adherencia al cabo de 12 meses de seguimiento. El tabaquismo activo fue predictor de mala adherencia, mientras el padecer hipertensión arterial se asoció a un menor riesgo de mala adherencia.

PRUEBA DE SEIS MINUTOS MARCHA Y DESATURACIÓN EN SITUACIONES DE ACTIVIDAD FÍSICA COTIDIANA

A.M. Palomares Muriana [1], A. Aranda Bravo [2], J.C. Jurado García [3], M.J. Cobos Ceballos [1], L. Mechbal Gracia [4], N. Feu Collado [1], B. Jurado Gámez [1].

[1] UGC Neumología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba. [2] Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba. [3] GA3 - Neumología. Fisioterapia Respiratoria. Instituto Maimónides de Investigación Biomédica Córdoba (IMIBIC). [4] U. de Neumología. Área Sanitaria Norte de Córdoba.

Introducción: el test de esfuerzo más utilizado en Neumología es la prueba de marcha de 6 minutos (PM6M). Se postula que puede aportar información relevante sobre el comportamiento de la saturación periférica de oxígeno (SapO2), mientras el paciente realiza actividades cotidianas. Objetivo: se diseña un estudio prospectivo, transversal, con muestreo consecutivo, para determinar, en pacientes con EPOC y una PaO2 en reposo > 60 mm/Hg, si existe correlación entre las cifras basales de la SapO2 obtenidas en la PM6M respecto al ejercicio que realiza en las

actividades cotidianas.

Metodología: los sujetos fueron remitidos de la consulta monográfica de EPOC e incluidos en estabilidad clínica, con una PaO2 > 60 mm/Hg y sin contraindicación para realizar una PM6M. A cada paciente se le realizaron dos determinaciones en el mismo día y con el mismo pulsioxímetro (Pulsox-300i), registrando las variables observadas durante la PM6M y los valores obtenidos realizando actividad física habitual o caminando, al menos durante 30 minutos, con la intensidad con la que habitualmente lo hacen. La distancia fue medida con un podómetro por el número de pasos caminados y la intensidad de la desaturación fue evaluada por el porcentaje del tiempo de registro con SapO2 <90% (T90).

Resultados: la muestra la componen 55 enfermos, con una edad media de 61,7 ± 7,14 años, 45 hombres (82%), todos fumadores, siendo el 65,5% exfumadores y un IMC de 27 ± 5,2. El tiempo registrado de actividad física habitual fue de 43 ± 16,7 min y los pasos caminados de 5.842 ± 2.065. Durante la PM6M, se determinó una media de 449 ± 73,1 metros. La SapO2 media y mínima y el T90 mostraron correlación significativa (P<0,001) con los valores observados durante la actividad física habitual. Estas variables, con significación estadística, junto a otras, consideradas clínicamente relevantes (edad, índice de Charlson, puntuación CAT y BODE), se incluyeron en un modelo de regresión lineal múltiple, para valorar la asociación con la gravedad de la desaturación en actividad física habitual (T90). El modelo mostró una R2 ajustada de 0,69 (p<0,001), aunque únicamente la SapO2 media (p = 0,037) y el T90 medidos en la PM6M (P = 0,005) fueron las variables que se asociaron de forma independiente a la gravedad de la desaturación durante la actividad habitual.

Conclusiones: en pacientes con EPOC y sin criterios de oxigenoterapia, la PM6M aporta información clínica relevante sobre la SapO2, determinada durante la actividad física habitual, de tal forma que existe correlación significativa entre ambas determinaciones. La intensidad de la desaturación en actividades habituales se asocia con la SapO2 media y T90, determinados en la PM6M.

PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS RESPIRATORIOS DURANTE EL SUEÑO EN LA GERENCIA DE ATENCIÓN INTEGRADA (G.A.I.) DE PUERTOLLANO

M. Sánchez Bommatty, I. Sánchez Rodríguez, F.L. Gil Muñoz.

Sección de Neumología. Hospital Santa Bárbara, Gerencia Atención Integrada (G.A.I.) de Puertollano. SESCAM.

Introducción: la sospecha de patología durante el sueño es un motivo frecuente de valoración por Neumología y el aumento de la incidencia es bien conocido. Por tanto, nuestro objetivo ha sido conocer las características de los pacientes valorados, los factores de riesgo cardiovasculares, síntomas y las variables de las poligrafías cardiorrespiratorias (PCR) realizadas, así como la gravedad del trastorno respiratorio durante el sueño.

Metodología: estudio descriptivo, prospectivo, consecutivo de casos, de los pacientes que acudieron a nuestras consultas de Neumología ante la sospecha de patología del sueño, desde mayo de 2014 a octubre de 2015.

Resultados: se han valorado por primera vez 379 pacientes, en los que el 62% eran hombres y el 38% mujeres. La edad media fue de 72 años y el tabaquismo estaba presente en el 58,7% de los pacientes, siendo fumadores activos el 25,5% y exfumadores el 31,1%. La hipertensión arterial (HTA) estaba presente en el 54%, distribuyéndose en controlada (46,8%), no controlada (6,1%) e HTA de difícil control (1,1%). La dislipemia estaba presente en el 38,1%, la diabetes mellitus el 28%, las arritmias cardíacas 13,4% y el 8,4% tenían antecedentes de cardiopatía isquémica, siendo menos frecuente la patología cerebrovascular (2,9%). El índice de masa corporal medio fue de 29,8 Kg/m², estando presente la obesidad en el 58,8 % de los casos, siendo obesos tipo I el 31,1%, el 17,7% obesos tipo 2 y obesidad mórbida el 10%. El ronquido fue el síntoma más frecuente (85%), seguido de la somnolencia diurna (67,6%) y las apneas (64,2%). La somnolencia diurna se clasificó en ligera, 42,1%, moderada, 22,6% y grave, 2,9%, siendo el Epworth medio de 9,72. La triada clínica del síndrome de apneas-hipopneas del sueño (SAHS) estaba presente en el 47,7% de los pacientes. Se realizaron PCR a 209 sujetos, en función de la probabilidad clínica de SAHS, todas corregidas manualmente por un neumólogo, diagnosticándose trastorno del sueño en el 95% de los casos, distribuyéndose en SAHS leve en el 22,4%, SAHS moderado, 24,8%, de los que el 13% tenía Síndrome de Hipoventilación-Obesidad (SHO) asociado. Se diagnosticó de SAHS grave al 45%, de los que el 9% tenía SHO asociado. La roncopatía fue del 1% y el SHO puro del 1%. El IAH medio fue de 32,4, siendo la hipopnea el evento respiratorio más frecuente, seguido de la apnea obstructiva. La saturación periférica de O2 media fue de 90,5% con una desviación típica de 4,24 y siendo el CT90 medio del 34%.

Conclusiones: la hipertensión arterial y la obesidad son las patologías más prevalentes en los pacientes, siendo el SAHS moderado y grave los trastornos respiratorios durante el sueño más diagnosticados en el G.A.I. de Puertollano.

INFLUENCIA DE LA ESCUELA DE CPAP EN EL CUMPLIMIENTO DEL TRATAMIENTO DE PACIENTES CON SÍNDROME DE APNEA E HIPOPNEA DEL SUEÑO

A. Hidalgo Molina, G. Jiménez Gálvez, M. Pérez Morales, L.C. Márquez Lagos, A. Arnedillo Muñoz.
UGC Neumología y Alergia. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

Introducción: valorar el efecto de una escuela sobre el tratamiento con CPAP en pacientes con síndrome de apnea-hipopnea (SAHS) del sueño, en el cumplimiento del tratamiento.

Metodología: estudio de casos y controles, donde los casos son los pacientes con CPAP prescrita, que acudieron a la escuela de CPAP y los controles, pacientes elegidos de manera aleatoria con prescripción de CPAP y que no participaron en la escuela de CPAP. Se analizaron los datos demográficos de los pacientes, cumplimiento de tratamiento en horas/día y el índice de desaturación por hora (IDH) e índice de apnea-hipopnea por hora (IAH) al diagnóstico. El cumplimiento se midió basándonos en las horas de uso de los dispositivos recogidos por la empresa suministradora del CPAP. Todos los pacientes estaban diagnosticados de SAHS mediante poligrafia o polisomnografia.

Resultados: se analizaron 335 pacientes con diagnóstico de SAHS, con indicación de CPAP. 75 (22,4%) eran mujeres y 260 (77,6%) varones, con una edad media de 59,6 ± 12,1 años. De los 335 pacientes, 123 (36,8%) acudieron a la escuela de CPAP. Los pacientes que acudieron a la escuela usaban la CPAP una media de 5,59 ± 2,48 horas, mientras que los pacientes que no acudieron a la escuela usaban la CPAP 5,44 ± 2,25 horas, sin que existieran diferencias estadísticamente significativas entre ambos (p = 0,100). Tanto el IAH como el IDH de los pacientes que no acudieron a la escuela de CPAP, eran significativamente superior al de los pacientes que si acudieron a la escuela de CPAP (IAH 44,4 ± 22,9 frente a 37,08 ± 19,5, con p = 0,043, IDH 45,5 ± 23,8, frente a 38,1 ± 19,6, con p = 0,016).

Conclusiones: los pacientes que acudieron a la escuela de CPAP no mostraron mejor cumplimiento que los que no acudieron a ella. Tienen menor IDH e IAH los pacientes que acudieron a la escuela de CPAP.

COMPARACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CPAP, SEGÚN TITULACIÓN EN LABORATORIO DE SUEÑO, VERSUS TITULACIÓN, SEGÚN FÓRMULA EMPÍRICA, EN PACIENTES CON SINDROME DE APNEA HIPOPNEA DEL SUEÑO (SAHS)

C.D. Ruarte Naranjo, J. Torres Jiménez, M. Arroyo Varela, C. Vergara Ciordia, J.L. de la Cruz Ríos.
Servicio Neumología. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Introducción: el SAHS es una patología con elevada incidencia y prevalencia en nuestro medio, de forma que se estima que en España, entre el 3 - 6% de la población adulta lo padece. Hoy día, el tratamiento de elección es la presión positiva continua en la vía aérea (CPAP). Para titular el correcto nivel de presión de la misma, existen varios métodos. El Gold estándar es la titulación en el laboratorio de sueño a noche completa, aunque existen otros métodos también aceptados, como la titulación en un estudio "split-night", la autoCPAP o la titulación según fórmula empírica. La ya referida alta prevalencia del SAHS, hace que las listas de espera para el diagnóstico sean elevadas, por lo que cada vez se está optando por titulaciones del nivel de CPAP que no requieran una noche de laboratorio, lo que también contribuye a bajar los costes. A este respecto, el uso de la fórmula empírica ha demostrado su utilidad.

Metodología: hemos estudiado de forma retrospectiva 571 polisomnografías convencionales, realizadas en nuestro laboratorio de sueño, vigiladas por un enfermero. Todas las estudiadas han sido "split-night", por lo que el nivel de CPAP se ha titulado en la segunda parte de la noche de estudio. Hemos comparado el nivel de CPAP con el que los pacientes fueron dados de alta de la unidad, con el teórico nivel de CPAP que le habría correspondido a cada paciente, según su Índice de Masa Corporal (IMC), Perímetro del cuello (PC) y el Índice de Apnea Hipopnea (IAH), utilizando la fórmula de Hoffstein (0,16 x IMC) + (0,13 x PC) + (0,04 x IAH) – 5,12. La diferencia entre ambos niveles de CPAP la hemos relacionado con el grado de severidad del SAHS, con el IMC, con el sexo y con la edad.

Resultados: la media de la presión, titulada real, en el conjunto de los 571 pacientes, fue de 8,56 cm H2O, y la media de la teórica presión, titulada de forma empírica, de 7,48 cm H2O, es decir, una diferencia de 1,08 cm H2O. - No hemos encontrado diferencias significativas entre la diferencia de ambos niveles de CPAP y el sexo, la edad de los pacientes o el grado de tabaquismo. - Respecto al grado de severidad del SAHS, hemos encontrado que a mayor IAH, se aprecia una menor diferencia entre ambos niveles de presión, siendo esta tendencia significativa. - Respecto al grado de obesidad, hemos encontrado que a mayor IMC, se aprecia una menor diferencia entre ambos niveles de presión, siendo esta tendencia significativa.

Conclusiones:

- El nivel de CPAP, según titulación en laboratorio de sueño es, globalmente, algo superior que el titulado según fórmula empírica.
- Ésta diferencia entre ambos métodos de titulación disminuye según se incrementa el grado se severidad y según aumenta el IMC.
- En los pacientes con IMC <25 o con SAHS no severo, se podría plantear la titulación en el laboratorio de sueño, aunque habría que valorar la relevancia clínica de este aspecto.

EVALUACIÓN DE LOS FACTORES IMPLICADOS EN EL CUMPLIMIENTO DE LA TERAPIA CON CPAP

A. Hidalgo Molina [1], L.C. Márquez Lagos [1], M. Pérez Morales [1], G. Jiménez Gálvez [1], A. Arnedillo Muñoz [1].

UGC Neumología y Alergia. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

Introducción: evaluar cuales son los factores que pueden intervenir en el cumplimento del tratamiento con CPAP en pacientes diagnosticados de síndrome de apnea-hipopnea del sueño y con indicación de dicha terapia.

Metodología: estudio descriptivo, retrospectivo, de pacientes con CPAP nocturna prescrita en nuestra área sanitaria. Hemos analizado los datos demográficos, comorbilidades de los pacientes, cumplimiento de tratamiento en horas/día, la presión prescrita, el índice de apnea-hipopnea a la hora (IAH) y el índice de desaturación a la hora (IDH) al diagnóstico, la somnolencia medida mediante la escala de somnolencia de Epworth y el índice de masa corporal. El cumplimiento se midió basándonos en las horas de uso de los dispositivos recogidos por la empresa suministradora del CPAP, medidos a los 3 - 6 meses de la prescripción. Todos los pacientes estaban diagnosticados de SAHS mediante poligrafía o polisomnografía.

Resultados: se analizaron 335 pacientes en tratamiento con CPAP. 75 (22,4%) eran mujeres y 260 (77,6%) varones con una edad media de 59,6 ± 12,1 años. De los 335 pacientes, 260 (77,6%) tenían un cumplimiento de 4 o más horas diarias, mientras que 75 (22,4%) tenían un cumplimiento inferior a 4 horas. Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas, tanto en la presión de la CPAP (7,84 ± 1,24 vs 8,23 ± 1,31; p = 0,021) como el IAH (34,23 ± 17,55 vs 43,94 ± 22,7; p = 0,001), de forma que los pacientes mas incumplidores tenían una IAH y presiones mas elevadas. No se encontraron diferencias significativas en la edad de los pacientes (p = 0,44), el índice de masa corporal (p = 0,26), la puntuación en la escala de somnolencia de Epworth (p = 0,819) o el IDH (p = 0,07). Hemos evaluado diferentes comorbilidades entre ambos grupos, como la EPOC (p = 0,23), asma (p = 0,43), tabaquismo (p = 0,09), cardiopatía isquémica (p = 0,51), hipertensión arterial (p = 0,42), diabetes mellitus (p = 0,052), dislipemia (p = 0,29), taquiarritmias (p = 0,34) y accidentes cerebrovasculares (p = 0,41), sin encontrar en ninguna de ellas influencia en el cumplimiento de la terapia de forma estadísticamente significativa.

Conclusiones: en nuestra muestra de pacientes, el cumplimiento correcto de la CPAP fue del 77,6%. Una mayor presión de la CPAP y más elevado IAH al diagnóstico, influyen en un peor cumplimiento de la terapia. No se han encontrado influencia en el cumplimiento de la CPAP en relación a la edad, el índice de masa corporal, el grado de somnolencia, el IDH o las comorbilidades.

APNEA DEL SUEÑO EN EL SÍNDROME DE OBESIDAD-HIPOVENTILACIÓN: ¿CÓMO INFLUYE EN LA MORBILIDAD CARDIOVASCULAR?

E. Sáiz Rodrigo [1], J.F. Masa Jiménez [1], J. Corral Peñafiel [1], A. Romero Falcón [2], C. Caballero Eraso [2], J. Terán Santos [3], M.L. Alonso Álvarez [3], T. Gómez García [4].

[1] Hospital San Pedro de Alcántara. Cáceres. [2] Hospital Virgen del Rocío. Sevilla. [3] Hospital Universitario de Burgos. [4] Fundación Jiménez Díaz. Madrid.

Introducción: el síndrome de obesidad-hipo-

ventilación (SOH) se asocia a un elevado índice de morbilidad cardiovascular (CVM) y mortalidad. La mayoría de los pacientes con SOH tienen, además, síndrome de apneas-hipopneas del sueño (SAHS), pero hay muy pocos datos sobre la relación entre CVM y gravedad del SAHS en pacientes con SOH. El objetivo fue evaluar la asociación entre CVM y gravedad del SAHS en una cohorte de pacientes con SOH.

Metodología: análisis transversal. Estudiamos la asociación entre gravedad del SAHS, basada en los terciles del índice de desaturación de oxígeno (ODI) y MCV, en 302 pacientes con SOH. Realizamos modelos de regresión logística, cuantificando la asociación independiente entre gravedad del SAHS y prevalencia de MCV, tras ajustar por diferentes factores de confusión.

Resultados: en el análisis no ajustado, la prevalencia de MCV disminuye significativamente con el aumento de la gravedad del SAHS, basada en terciles del ODI. Esta relación inversa persistió tras ajustarla, por varios factores de confusión. La insuficiencia cardíaca crónica tenía la asociación negativa más fuerte con todos los terciles. Los pacientes del tercil superior eran, comparando con los inferiores: más jóvenes, predominantemente hombres, más obesos, con más somnolencia, peor intercambio de gases, menor prevalencia de hipertensión, y mejor tolerancia al ejercicio.

Conclusiones: en pacientes con SOH, mayor gravedad del SAHS (medida por la hipoxemia intermitente) está asociada a menor prevalencia de MCV. Esto debe guiar el diseño de futuros ensayos clínicos, que evalúen el impacto de las intervenciones dirigidas a disminuir la morbimortalidad cardiovascular en pacientes con SOH.

PRONÓSTICO A LARGO PLAZO EN PACIENTES CON BRONQUIECTASIAS

I. Asschert Aguero, J. Hernández Borge, P. Pires Gonçalves, M.C. García García, A. Sanz Cabrera, M. J. Antona Rodríguez, E. Molina Ortiz, A. Castañar Jover.

Servicio de Neumología. Hospital Infanta Cristina. Badajoz.

Introducción: el interés creciente por las bronquiectasias (BQ), se ha relacionado con el incremento en su diagnóstico, altas tasas de mortalidad, ingresos hospitalarios y costes, así como en la pérdida en la calidad de vida que sufren estos pacientes. La aparición de índices multidimensionales (FACED, BSI) ha tratado de establecer el pronóstico global o la probabilidad de exacerbaciones-hospitalizaciones, partiendo de un ámbito extrahospitalario. No existen índices pronósticos desarrollados tras un ingreso de estos pacientes. Nuestro objetivo ha sido valorar el pronóstico a largo de plazo de pacientes con BQ no FQ tras ingreso hospitalario y estudiar qué factores están asociados a la supervivencia de los mismos.

Metodología: se incluyeron todos los pacientes ingresados con diagnóstico de BQ, entre febrero de 2006 y diciembre de 2012. Se recogieron múltiples variables clínicas, radiológicas, tratamiento y evolutivas. Los pacientes fueron seguidos prospectivamente hasta julio de 2015. Se realizó un análisis univariado (Actuarial, Kaplan-Meier) y multivariante (Cox) de supervivencia.

Resultados: se incluyeron 170 pacientes (58,2% hombres, edad media 64,4 ± 14,6). La mediana de seguimiento tras la inclusión en el estudio fue de 43,5 meses (r: 0 - 107) y la mortalidad al final del seguimiento del 36,5%. La supervivencia al año, 5º año y 9º año fue del 86%, 63% y 56%, respectivamente. En el análisis univariado, la mortalidad se relacionó con la edad, presencia de comorbilidades (HTA, cardiopatía, neoplasia), EPOC, FEV1 <50%, volumen de la expectoración, grado disnea (mMRC), tipo de bronquiectasias (cilíndricas vs quísticas), alteraciones radiológicas (afectación >lóbulos, engrosamiento pared bronquial, atelectasia, fibrosis residual, datos de hipertensión pulmonar [HTP]), necesidad de oxigeno domiciliario, nivel de proteínas totales y número medio de exacerbaciones anuales posteriores. En el análisis multivariante (Cox), fueron predictores independientes de mortalidad: disnea mMRC >3 (OR 32,2; IC 95%: 1,7 - 5,8), afectación >4 lóbulos (OR 2,5; IC 95%: 1,3 - 5), datos radiológicos de HTP (OR 2,8; IC 95%: 1,5 - 5,3), fibrosis residual (OR 1,6; IC 95%: 0,9 - 3), proteínas totales (OR 0,4; IC 95%: 0,3 - 0,7) y edad >70 (OR 2,8; IC 95%: 1,5 - 5). Sin embargo, la capacidad predictiva del modelo fue pobre.

Conclusiones:

1- Encontramos una elevada mortalidad en pacientes con BQ no FQ tras ingreso hospitalario (36,5%).
2- Ésta se relacionó, fundamentalmente, con la edad, severidad radiológica, afectación funcional y estado nutricional.

MORTALIDAD Y GRUPOS DE RIESGO CLÍNICO EN PACIENTES INGRESADOS EN UN SERVICIO DE NEUMOLOGÍA

A. Cerezo Hernández [1], F. Del Campo Matías [1],

S. Sañudo García [2], T. Ruiz Albi [1], L. Juez García [1], G. López Muñiz [1], T. M. Álvaro de Castro [1], A. Crespo Sedano [1].

[1] Servicio de Neumología. Hospital Río Hortega. Valladolid. [2] Servicio de Admisión y Documentación Clínica. Hospital Río Hortega. Valladolid.

Introducción: la tasa de mortalidad intrahospitalaria es uno de los indicadores de calidad asistencial más utilizados. A pesar de su interés, tiene ciertas limitaciones, como la posible existencia de sesgos de subinformación de enfermedades crónicas, motivo por el que se han desarrollado sistemas de análisis de la morbilidad y riesgo clínico. Los grupos de riesgo clínico (GRC) se utilizan para clasificar la población en categorías mutuamente excluyentes, a partir de información clínica (presencia y gravedad de enfermedades, comorbilidad) y del consumo de fármacos y recursos sanitarios, permitiendo su comparación con otros grupos. El objetivo de este estudio, es analizar la mortalidad hospitalaria en función de la estratificación clínica, obtenida mediante los GRC, de los pacientes ingresados en nuestro servicio de Neumología.

Metodología: estudio prospectivo, observacional, de los pacientes ingresados consecutivamente en nuestro servicio de Neumología, desde enero hasta septiembre de 2015. Los datos fueron extraídos del CMBD (Conjunto Mínimo Básico de Datos). Se ha utilizado como método de estratificación el modelo de los grupos de riesgo clínico (GRC), que categoriza a la población conformando una pirámide de cuatro niveles de riesgo: G0 (sano, no usuario o proceso agudo), G1 (una enfermedad estable), G2 (crónicos pluripatológicos estables) y G3 (crónicos/pluripatológicos complejos). Se analizó sexo, edad, tiempo de estancia media, mortalidad y código CIE-9.

Resultados: se incluyen en el estudio 1.036 pacientes, ingresados durante el periodo de enero a septiembre de 2015 en nuestro servicio de Neumología. De ellos, el 21,4% eran GO, el 19,9% G1, el 21,5% G2 y el 37,1% eran G3. La edad media fue de 71,1 (15,8) años, con un 62% de varones. La mortalidad fue del 3,9%. No hubo diferencias en relación con la mortalidad con respecto al sexo, pero si con respecto a la edad (70,8 vs 77 años, $p < 0,05$). No hubo diferencias con respecto al tiempo de estancia media hospitalaria (7,75 versus 8,72), ni con respecto al grupo de estratificación (4,3%, 3,7%, 3,2% y 4,3%, respectivamente). La causa más frecuente de exitus fue la neumonía (37,2%), no relacionándose tampoco con la presencia de G3.

Conclusiones: los pacientes crónicos (G2, G3) suponen un porcentaje elevado de los pacientes ingresados en un servicio de Neumología. Los pacientes incluidos en el grupo de riesgo clínico G3 no presentan mayor mortalidad hospitalaria, siendo la edad el factor asociado a mortalidad. No existe relación significativa entre la estratificación por grupos de riesgo clínico (GRC) y la mortalidad. La neumonía fue la causa más frecuente de fallecimiento en nuestros pacientes.

FIBROSIS PULMONAR ASOCIADA A DETERMINACIÓN DE ANCAS POSITIVOS: PRESENTACIÓN DE TRES CASOS

E. Cabrera César [1], L. López López [1], C. Parrado Romero [2], M. García Fernández [3], D. Bermúdez [2], A. Peláez [2].

[1] UGC Neumología. Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga. [2] Departamento de Histología y Anatomía Patológica. Universidad de Málaga. [3] Departamento de Fisiología. Universidad de Málaga.

Introducción: los anticuerpos anticitoplasma de neutrófilos (ANCAs), se dirigen contra antígenos presentes en el citoplasma de neutrófilos y monocitos. Se dividen en dos grupos, según el patrón de inmunofluorescencia que presentan: citoplasmático (c-ANCA, con especificidad para la proteinasa 3 o PR3) y perinuclear (p-ANCA, con especificidad para la mieloperoxidasa o MPO). Se encuentran particularmente asociados a la vasculitis sistémica. Las formas de afectación pulmonar son la hemorragia alveolar difusa y la enfermedad granulomatosa pulmonar. En este trabajo, presentamos tres casos de paciente con fibrosis pulmonar asociada a vasculitis ANCA positivo.

Metodología: se realizó un análisis retrospectivo de los pacientes con fibrosis pulmonar, en seguimiento en nuestra Unidad en los últimos diez años, que presentaban determinación de ANCAs positivos en el estudio de autoinmunidad. Se revisaron sus historias clínicas, recogiendo las siguientes variables: edad, sexo, motivo de consulta, síntomas iniciales, hábito tabáquico, hallazgos en TACAR, resultados de pruebas de función respiratoria (espirometría, pletismografía, DLCO), detección de ANCA, tratamiento realizado, ingresos hospitalarios y demandas asistenciales desde el diagnóstico.

Resultados: se detectaron un total de tres casos de fibrosis pulmonar asociada a determinación positiva de ANCAs. Dos eran pacientes varones. La edad media del diagnóstico fue de 63 años (intervalo entre 54 y 74 años). El motivo de consulta eran derivaciones de

Atención Primaria y Nefrología, para descartar afectación intersticial pulmonar. Los síntomas respiratorios más comunes fueron la disnea, la tos y afectación de la función renal. Dos pacientes eran fumadores. Los patrones descritos en TACAR engloban la neumonía intersticial usual (NIU), "áreas de panalización" y "vidrio deslustrado". La evaluación funcional respiratoria inicial presentaba un patrón restrictivo de intensidad leve a moderada, con aumento de las resistencias y DLCO corregida disminuida. El patrón identificado en todos ellos fue el de p-ANCA, mediante inmunofluorescencia indirecta (IFI). El tratamiento incluía acetilcisteína, corticoterapia e inmunosupresores (como azatioprina). Los pacientes presentan, desde el diagnóstico, reiterados ingresos hospitalarios por descompensaciones e infecciones respiratorias; uno de los pacientes además ha desarrollado hipertensión pulmonar.

Conclusiones:

- La asociación de fibrosis pulmonar y vasculitis con ANCAs positivos es infrecuente. - La mayoría de los pacientes presentan, en el momento del diagnóstico, deterioro marcado de la función pulmonar y afectación de otros órganos (especialmente a nivel renal).
- El diagnóstico de fibrosis pulmonar precede al de la vasculitis y se establece en el contexto del estudio de causas autoinmunes de afectación intersticial pulmonar.
- La presencia de ANCAs indica la posibilidad de desarrollar posteriormente una vasculitis. Habría que plantear la determinación sistemática de ANCAs en pacientes con afectación intersticial pulmonar.

EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA PLEURODESIS QUÍMICA MEDIANTE PLEUROSCOPIA

A. Vegas Viñas, M. Rodríguez, M. Valenzuela Membrives, S. Calvo Rodríguez, S. Pimentel Viseu Roches Díniz, N. Arroyo Díaz, M. Gallardo Medina, L. Cassini Gómez de Cádiz.

Servicio de Neumología. Hospital Universitario San Cecilio. Granada.

Introducción: la pleurodesis se realiza mediante la aplicación intrapleural de un agente irritante, que genera una inflamación que conduce a la sínfisis entre pleura parietal y visceral, obliterando de esta forma la cavidad. Es el procedimiento de elección en casos de derrame pleural sintomático y recidivante tras toracentesis evacuadora, cuando el pulmón es reexpandible. La pleuroscopia permite combinar diagnóstico y tratamiento (pleurodesis con talco pulverizado, poudrage). El objetivo del presente trabajo es analizar la eficacia y seguridad de la pleurodesis con talco, realizada en la pleuroscopia.

Metodología: se llevó a cabo un estudio restropectivo y observacional, en el que se incluyeron, consecutivamente, las pleurodesis realizadas durante el procedimiento de pleurosocopia desde septiembre de 2006 a noviembre de 2015. Se recogen variables demográficas (edad y sexo) y clínicas (origen del tumor primario, complicaciones, recidiva y tiempo hasta la recidiva). En todos los casos, el agente sinfisante empleado fueron 6 gramos de talco pulverizado.

Resultados: se analizaron 30 pleurodesis, de las cuales el 43,3% eran varones y el 56,7% mujeres, con una edad media de 63,7 +/- 11,02 años. El derrame pleural se localizaba en el hemitórax derecho en el 66,7% de los pacientes, y en el 33,3% en el hemitórax izquierdo. La mayoría de los derrames pleurales fueron de etiología maligna (96,7%) y solo hubo un caso de tuberculosis pleural. El origen primario de dichas neoplasias era, mayoritariamente, pulmonar (44,8%), seguido de mama (24,1%), mesotelioma (10,3%), ovario (6,9%), riñón (3,4%) y linfoma (3,4%), no lográndose determinar el origen, a pesar de aplicar técnicas de inmunhistoquímicas en las biopsias obtenidas en la pleuroscopia en el 6,9% de los casos. No se registraron complicaciones secundarias a la técnica. La recidiva se determinó revisando el seguimiento de estos pacientes en consulta de Oncología y las visitas al Servicio de Urgencias por clínica relacionada, encontrando un total de 5 recidivas, 3 de los cuales debutaron con derrame pleural, que ocupaba los 2 tercios del hemitórax correspondiente, acordando no realizar nueva actuación sobre la cavidad pleural por encontrarse estos pacientes en una situación terminal, adoptándose medidas paliativas no invasivas. En un caso, el derrame pleural fue loculado, sin asociar clínica alguna, por lo que tampoco se realizó actuación y en otro caso, se trataba de un empiema por anaerobios, procediéndose a la colocación de drenaje pleural y antibioterapia intravenosa. El tiempo medio de recidiva fue de 54,8 +/- 36,4 días, con gran variabilidad entre pacientes, no encontrándose relación entre la etiología del derrame pleural o el origen del tumor primario.

Conclusiones: la pleurodesis con talco durante la pleuroscopia es un procedimiento seguro, con una elevada eficacia. El tiempo de recidiva es variable entre los pacientes, no estando relacionado con la causa del derrame pleural, ni con el origen del tumor primario en el caso de carcinomatosis pleural.

▼XOTERNA®

breezhaler® (indacaterol / glicopirronio)

Bienvenido a la

POTENCIA BRONCODILATADORA

de última generación

Broncodilatación Dual

Primer broncodilatador dual de dosis única diaria indicado en el tratamiento de mantenimiento de la EPOC[1].

ferrer

(▼) Este medicamento está sujeto a seguimiento adicional, es prioritaria la notificación de sospechas de reacciones adversas asociadas a este medicamento.

1. Ficha Técnica Xoterna® Breezhaler®.

XOTERNA®

breezhaler® *(indacaterol / glicopirronio)*

"primer broncodilatador dual de dosis única diaria"

▼Este medicamento está sujeto a seguimiento adicional, lo que agilizará la detección de nueva información sobre su seguridad. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas. Ver la sección 4.8, en la que se incluye información sobre cómo notificarlas.**1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO** Xoterna Breezhaler 85 microgramos/43 microgramos polvo para inhalación (cápsula dura) **2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA** Cada cápsula contiene 143 µg de maleato de indacaterol equivalente a 110 µg de indacaterol y 63 µg de bromuro de glicopirronio equivalente a 50 µg de glicopirronio. Cada dosis liberada (la dosis que libera la boquilla del inhalador) contiene 110 µg de maleato de indacaterol equivalente a 85 µg de indacaterol y 54 µg de bromuro de glicopirronio equivalente a 43 µg de glicopirronio. Excipiente(s) con efecto conocido: Cada cápsula contiene 23,5 mg de lactosa (como monohidrato). Para consultar la lista completa de excipientes, ver sección 6.1. **3. FORMA FARMACÉUTICA** Polvo para inhalación (cápsula dura) Cápsulas con tapa de color amarillo transparente y cuerpo incoloro transparente conteniendo un polvo blanco o casi blanco, con el código «IGP110.50» del producto impreso en azul bajo dos barras azules en el cuerpo y el logo de la compañía (( )) impreso en negro en la tapa. **4. DATOS CLÍNICOS 4.1 Indicaciones terapéuticas** Xoterna Breezhaler está indicado para el tratamiento broncodilatador de mantenimiento, para el alivio de los síntomas en pacientes adultos con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). **4.2 Posología y forma de administración** Posología La dosis recomendada consiste en la inhalación del contenido de una cápsula una vez al día, utilizando el inhalador de Xoterna Breezhaler. Se recomienda que Xoterna Breezhaler se administre a la misma hora cada día. Si se olvida una dosis, se debe administrar tan pronto como sea posible en el mismo día. Se debe indicar a los pacientes que no se administren más de una dosis al día. Poblaciones especiales *Pacientes de edad avanzada* Xoterna Breezhaler puede utilizarse a la dosis recomendada en pacientes de edad avanzada (a partir de 75 años de edad). *Insuficiencia renal* Xoterna Breezhaler puede utilizarse a la dosis recomendada en pacientes con insuficiencia renal de leve a moderada. En pacientes con insuficiencia renal grave o enfermedad renal terminal que requieren diálisis, debe utilizarse únicamente si el beneficio esperado supera el riesgo potencial (ver secciones 4.4 y 5.2). *Insuficiencia hepática* Xoterna Breezhaler se puede utilizar a la dosis recomendada en pacientes con insuficiencia hepática de leve a moderada. No se dispone de datos sobre el uso de Xoterna Breezhaler en pacientes con insuficiencia hepática grave, por lo tanto se debe tener precaución en estos pacientes (ver sección 5.2). *Población pediátrica* No existe una recomendación de uso específica para Xoterna Breezhaler en la población pediátrica (menores de 18 años) para la indicación de EPOC. No se ha establecido la seguridad y eficacia de Xoterna Breezhaler en niños. No se dispone de datos. Forma de administración Para vía inhalatoria exclusivamente. Las cápsulas no deben tragarse. Las cápsulas deben administrarse únicamente con la ayuda del inhalador de Xoterna Breezhaler (ver sección 6.6). Se debe instruir a los pacientes sobre como administrar el medicamento correctamente. A los pacientes que no presenten mejoría en la respiración se les debe preguntar si están tragando el medicamento en lugar de inhalándolo. Para consultar las instrucciones de uso del medicamento antes de la administración, ver sección 6.6. **4.3 Contraindicaciones** Hipersensibilidad a los principios activos o a alguno de los excipientes incluidos en la sección 6.1. **4.4 Advertencias y precauciones especiales de empleo** Xoterna Breezhaler no se debe administrar conjuntamente con medicamentos que contienen otros agonistas beta-adrenérgicos de larga duración o antagonistas muscarínicos de larga duración, grupos farmacoterapéuticos a los que pertenecen los componentes de Xoterna Breezhaler (ver sección 4.5). Asma Xoterna Breezhaler no se debe utilizar para el tratamiento del asma debido a la ausencia de datos en esta indicación. Los agonistas beta$_2$-adrenérgicos de larga duración pueden aumentar el riesgo de acontecimientos adversos graves, incluyendo muertes, relacionados con el asma, cuando se utilizan para el tratamiento del asma. No para uso agudo Xoterna Breezhaler no está indicado para el tratamiento de episodios agudos de broncoespasmo. Hipersensibilidad relacionada con indacaterol Se han notificado reacciones de hipersensibilidad inmediatas tras la administración de indacaterol, uno de los componentes de Xoterna Breezhaler. Si se producen signos que sugieran una reacción alérgica (en particular, dificultad para respirar o tragar, hinchazón de la lengua, labios y cara, urticaria, erupción cutánea), se debe interrumpir inmediatamente el tratamiento e instaurar una terapia alternativa. Broncoespasmo paradójico No se ha observado broncoespasmo paradójico en los ensayos clínicos realizados con Xoterna Breezhaler. Sin embargo, se ha observado broncoespasmo paradójico con otros tratamientos inhalatorios y puede ser potencialmente mortal. Si esto ocurre, se debe interrumpir inmediatamente el tratamiento e instaurar una terapia alternativa. Efectos anticolinérgicos relacionados con glicopirronio *Glaucoma de ángulo estrecho* No se dispone de datos en pacientes con glaucoma de ángulo estrecho, por lo tanto, Xoterna Breezhaler se debe utilizar con precaución en estos pacientes. Se debe informar a los pacientes a cerca de los signos y síntomas del glaucoma de ángulo estrecho agudo y de que deben interrumpir el uso de Xoterna Breezhaler si se desarrolla alguno de estos signos o síntomas. *Retención urinaria* No se dispone de datos en pacientes con retención urinaria, por lo tanto, Xoterna Breezhaler se debe utilizar con precaución en estos pacientes. Pacientes con insuficiencia renal grave En pacientes con insuficiencia renal de leve a moderada se observó un aumento promedio moderado en la exposición sistémica total (AUC_{last}) a glicopirronio de hasta 1,4 veces y de hasta 2,2 veces en pacientes con insuficiencia renal grave y enfermedad renal terminal. En pacientes con insuficiencia renal grave (tasa de filtración glomerular estimada inferior a 30 ml/min/1,73 m^2), incluyendo los de enfermedad renal terminal, que requieren diálisis, Xoterna Breezhaler debe utilizarse únicamente si el beneficio esperado supera el riesgo potencial (ver sección 5.2). Se debe monitorizar estrechamente a estos pacientes por la posible aparición de reacciones adversas. Efectos cardiovasculares Xoterna Breezhaler debe utilizarse con precaución en pacientes con trastornos cardiovasculares (insuficiencia coronaria, infarto agudo de miocardio, arritmias cardiacas, hipertensión). Los agonistas beta$_2$-adrenérgicos pueden producir efectos cardiovasculares clínicamente significativos en algunos pacientes, determinado por el incremento de la frecuencia del pulso, la presión sanguínea y/o los síntomas. Si aparecen estos efectos con este medicamento, puede ser necesario interrumpir el tratamiento. Se ha notificado, asimismo, que los agonistas beta-adrenérgicos producen alteraciones en el electrocardiograma (ECG), como el aplanamiento de la onda T, prolongación del intervalo QT y depresión del segmento ST, si bien se desconoce la significación clínica de estos hallazgos. Por lo tanto, los agonistas beta$_2$-adrenérgicos de larga duración se deben utilizar con precaución en pacientes con conocimiento o sospecha de prolongación del intervalo QT o tratados con medicamentos que afectan al intervalo QT. Los pacientes con cardiopatía isquémica inestable, insuficiencia ventricular izquierda, antecedentes de infarto de miocardio, arritmia (excluyendo fibrilación atrial estable crónica), antecedentes de síndrome de QT largo o aquellos con prolongación del intervalo QTc (>450 ms) (método Fridericia), se excluyeron de los ensayos clínicos, y por lo tanto, no se dispone de experiencia en este grupo de pacientes. Xoterna Breezhaler debe utilizarse con precaución en este grupo de pacientes. Hipocaliemia Los agonistas beta$_2$-adrenérgicos pueden inducir en algunos pacientes una hipocaliemia significativa, capaz de provocar efectos adversos cardiovasculares. El descenso del potasio sérico es generalmente transitorio y no requiere administrar suplementos. En pacientes con EPOC grave, la hipocaliemia puede acentuarse por la hipoxia y por el tratamiento concomitante, lo que puede aumentar la susceptibilidad a las arritmias cardiacas (ver sección 4.5). No se han observado efectos clínicamente relevantes de hipocaliemia en los ensayos clínicos de Xoterna Breezhaler a la dosis terapéutica recomendada (ver sección 5.1). Hiperglucemia La inhalación de dosis elevadas de agonistas beta$_2$-adrenérgicos puede inducir un aumento de la glucosa plasmática. Tras el inicio del tratamiento con Xoterna Breezhaler, deben vigilarse estrechamente los niveles de glucosa en sangre en pacientes diabéticos. Durante los ensayos clínicos, la mayoría de los pacientes tratados con Xoterna Breezhaler experimentaron alteraciones clínicamente considerables de la glucemia (4,1%) a la dosis recomendada comparado con placebo (2,3%). No se ha investigado el uso de Xoterna Breezhaler en pacientes con diabetes mellitus no controlada. Alteraciones generales Xoterna Breezhaler se debe utilizar con precaución en pacientes con trastornos convulsivos o tirotoxicosis, y en pacientes que responden de forma inusual a los agonistas beta$_2$-adrenérgicos. Excipientes Los pacientes con intolerancia hereditaria a galactosa, insuficiencia de lactasa de Lapp o problemas de absorción de glucosa o galactosa no deben tomar este medicamento. **4.5 Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción** La administración concomitante de indacaterol y glicopirronio por vía inhalatoria oral, en condiciones de estado estacionario de ambos componentes, no afectó a la farmacocinética de cada uno de ellos. No se realizaron estudios de interacción específicos con Xoterna Breezhaler. La información sobre el potencial de interacciones está basada en el potencial de cada uno de sus dos componentes. Uso concomitante no recomendado *Bloqueantes beta-adrenérgicos* Los bloqueantes beta-adrenérgicos pueden debilitar o antagonizar el efecto de los agonistas beta$_2$- adrenérgicos. Por ello, Xoterna Breezhaler no debe administrarse junto con bloqueantes beta-adrenérgicos (incluidos colirios) a menos que su uso esté claramente justificado. Cuando sean necesarios, es preferible utilizar bloqueantes beta-adrenérgicos cardioselectivos, aunque éstos también deben administrarse con precaución. *Anticolinérgicos* No se ha estudiado la administración concomitante de Xoterna Breezhaler con otros medicamentos conteniendo anticolinérgicos y por lo tanto, no está recomendada (ver sección 4.4). *Agentes simpaticomiméticos* La administración concomitante de otros agentes simpaticomiméticos (solos o como integrantes de un tratamiento de combinación) puede potenciar los acontecimientos adversos de indacaterol (ver sección 4.4). Precaución necesaria con el uso concomitante *Tratamiento hipocaliémico* La administración concomitante de tratamiento hipocaliémico con

derivados de la metilxantina, corticoides o diuréticos no ahorradores de potasio pueden intensificar el posible efecto hipocaliémico de los agonistas beta$_2$-adrenérgicos, por lo tanto se debe utilizar con precaución (ver sección 4.4). Para tener en cuenta con el uso concomitante *Interacciones asociadas al metabolismo y a transportadores* La inhibición de los agentes principales del metabolismo de indacaterol, CYP3A4 y la glicoproteína P (P-gp) aumenta hasta dos veces la exposición sistémica del fármaco. La magnitud de la exposición aumenta debido a las interacciones, si bien no afecta a la seguridad de acuerdo con la experiencia adquirida con el tratamiento con indacaterol en los ensayos clínicos de hasta un año de duración y utilizando dosis de hasta el doble de la dosis máxima recomendada de indacaterol. *Cimetidina u otros inhibidores del transportador de cationes orgánicos* En un ensayo clínico en voluntarios sanos, la cimetidina, un inhibidor del transportador de cationes orgánicos, la cual se cree que contribuye a la excreción renal del glicopirronio, incrementó la exposición total (AUC) a glicopirronio en un 22% y disminuyó el aclaramiento renal en un 23%. En base a la magnitud de estos cambios, no se espera una interacción de los fármacos clínicamente relevante cuando el glicopirronio se administra conjuntamente con cimetidina u otros inhibidores del transportador de cationes orgánicos. **4.6 Fertilidad, embarazo y lactancia** Embarazo No existen datos sobre la utilización de Xoterna Breezhaler en mujeres embarazadas. Los estudios en animales no sugieren efectos perjudiciales directos ni indirectos en términos de toxicidad para la reproducción a una exposición clínicamente relevante (ver sección 5.3). El indacaterol puede inhibir el parto debido al efecto relajante sobre el músculo liso uterino. Por lo tanto, Xoterna Breezhaler debe utilizarse únicamente durante el embarazo si el beneficio esperado para el paciente justifica el riesgo potencial para el feto. Lactancia Se desconoce si indacaterol, glicopirronio y sus metabolitos se excretan en la leche materna. Los datos farmacocinéticos/toxicológicos disponibles muestran que indacaterol, glicopirronio y sus metabolitos se excretan en la leche de ratas lactantes. Únicamente se debe considerar el uso de Xoterna Breezhaler por mujeres en periodo de lactancia, si el beneficio esperado para la mujer es mayor que cualquier posible riesgo para el lactante (ver sección 5.3). Fertilidad Los estudios de reproducción y otros datos en animales no indican ningún problema con respecto a la fertilidad en machos o hembras. **4.7 Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas** La influencia de este medicamento sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas es nula o insignificante. Sin embargo, la aparición de mareo puede influir sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas (ver sección 4.8). **4.8 Reacciones adversas** La presentación del perfil de seguridad está basada en la experiencia con Xoterna Breezhaler y los componentes individuales. Resumen del perfil de seguridad La experiencia de seguridad con Xoterna Breezhaler comprende hasta 15 meses de exposición a la dosis terapéutica recomendada. Xoterna Breezhaler mostró un perfil de reacciones adversas similar a los componentes individuales. Como contiene indacaterol y glicopirronio, se puede esperar en la combinación, el tipo y gravedad de las reacciones adversas asociadas con cada uno de estos componentes. El perfil de seguridad se caracteriza por los síntomas beta-adrenérgicos y anticolinérgicos típicos relacionados con los componentes individuales de la combinación. Otras reacciones adversas más frecuentes relacionadas con el producto (notificadas en al menos el 3% de los pacientes para Xoterna Breezhaler y también superior a placebo) fueron tos y dolor orofaríngeo (incluyendo irritación de garganta). Tabla de reacciones adversas Las reacciones adversas notificadas durante los seis primeros meses de dos ensayos clínicos pivotales de Fase III de 6 y 12 meses de duración (base de datos central de seguridad de 6 meses) se enumeran según la clasificación de órganos del sistema MedDRA. Dentro de cada clase de órganos del sistema, las reacciones adversas se clasifican por frecuencias, incluyendo primero las más frecuentes. Dentro de cada grupo de frecuencias, las reacciones adversas se especifican por orden decreciente de gravedad. Además, la correspondiente categoría de frecuencia para cada reacción adversa se basa en la siguiente convención: muy frecuentes (≥1/10); frecuentes (≥1/100 a <1/10); poco frecuentes (≥1/1.000 a <1/100); raras (≥1/10.000 a <1/1.000); muy raras (<1/10.000); frecuencia no conocida (no puede estimarse a partir de los datos disponibles). **Tabla 1 Reacciones adversas notificadas en la base de datos central de seguridad de 6 meses.** [1] Reacciones adversas. **Infecciones e infestaciones.** Infección de las vías respiratorias altas[2]. Muy frecuente. Rinofaringitis[2]. Frecuente. Infección del tracto urinario[2]. Frecuente. Sinusitis[2]. Frecuente. Rinitis[2]. Frecuente. **Trastornos del sistema inmunológico.** Hipersensibilidad[2]. Poco frecuente. **Trastornos del metabolismo y de la nutrición.** Diabetes mellitus e hiperglucemia[2]. Poco frecuente. **Trastornos psiquiátricos.** Poco frecuente. Insomnio[2]. Poco frecuente. **Trastornos del sistema nervioso.** Mareo[2]. Frecuente. Cefalea[2]. Frecuente. Parestesia[2]. Poco frecuente. **Trastornos oculares.** Poco frecuente. Glaucoma[1]. **Trastornos cardiacos.** Isquemia coronaria[2]. Poco frecuente. Fibrilación auricular[2]. Poco frecuente. Taquicardia[2]. Poco frecuente. Palpitaciones[2]. Poco frecuente. **Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos.** Tos[2]. Frecuente. Dolor orofaríngeo incluyendo irritación de garganta[2]. Frecuente. Broncoespasmo paradójico[3]. Poco frecuente. Epistaxis[2]. Poco frecuente. **Trastornos gastrointestinales.** Dispepsia[2]. Frecuente. Caries dental[2]. Frecuente. Gastroenteritis[3]. Frecuente. Sequedad bucal[2]. Poco frecuente. **Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo.** Prurito/erupción cutánea[2]. Poco frecuente. Sequedad bucal[2]. Poco frecuente. **Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo.** Prurito/erupción cutánea[2]. Poco frecuente. **Trastornos musculoesqueléticos y del tejido conjuntivo.** Dolor musculoesquelético[2]. Frecuente. Espasmos musculares[2]. Poco frecuente. Mialgia[2]. Poco frecuente. Dolor en las extremidades[3]. Poco frecuente. **Trastornos renales y urinarios.** Obstrucción de la vejiga y retención urinaria[2]. Poco frecuente. **Trastornos generales y alteraciones en el lugar de administración.** Pirexia[1]. Frecuente. Dolor torácico[2]. Frecuente. Edema periférico[2]. Poco frecuente. Fatiga[2]. Poco frecuente Reacción adversa observada con Xoterna Breezhaler, pero no con los componentes individuales. [2] Reacción adversa observada con Xoterna Breezhaler y, al menos, con uno de los componentes individuales. [3] Reacción adversa observada, al menos, con uno de los componentes individuales, pero no con Xoterna Breezhaler; categoría de frecuencia de acuerdo con la sección 4.8 del Resumen de las Características del Producto de los componentes individuales. Descripción de reacciones adversas seleccionadas La tos se observó de forma frecuente, pero por lo general era de intensidad leve. Notificación de sospechas de reacciones adversas Es importante notificar sospechas de reacciones adversas al medicamento tras su autorización. Ello permite una supervisión continuada de la relación beneficio/riesgo del medicamento. Se invita a los profesionales sanitarios a notificar las sospechas de reacciones adversas a través del Sistema Español de Farmacovigilancia de Medicamentos de Uso Humano: https://www.notificaram.es. **4.9 Sobredosis** No existe información acerca de la sobredosificación clínicamente relevante con Xoterna Breezhaler. Una sobredosis puede producir de forma exagerada los efectos típicos de los estimulantes beta$_2$-adrenérgicos, es decir, taquicardia, temblor, palpitaciones, cefalea, náuseas, vómitos, mareo, arritmias ventriculares, acidosis metabólica, hipocaliemia e hiperglucemia o puede inducir efectos anticolinérgicos, como aumento de la presión intraocular (causando dolor, problemas en la visión o enrojecimiento de los ojos), estreñimiento o dificultades en la micción. Está indicado prescribir tratamiento sintomático y de soporte. En los casos graves, se debe hospitalizar al paciente. Se debe considerar la posibilidad de emplear betabloqueantes cardioselectivos para tratar los efectos beta$_2$-adrenérgicos, pero sólo bajo la supervisión de un médico y con suma precaución ya que los bloqueantes beta-adrenérgicos pueden provocar broncoespasmo. **6. DATOS FARMACÉUTICOS 6.1 Lista de excipientes** Contenido de la cápsula Lactosa monohidrato Estearato de magnesio **6.2 Incompatibilidades** No procede. **6.3 Periodo de validez** 2 años Se debe desechar cada inhalador después de 30 días de uso. **6.4 Precauciones especiales de conservación** No conservar a temperatura superior a 25°C. Las cápsulas deben conservarse siempre en el blister original para protegerlas de la humedad y extraerlas sólo inmediatamente antes de usar. **6.5 Naturaleza y contenido del envase** El inhalador de Xoterna Breezhaler es de dosis única. El cuerpo del inhalador y el capuchón están fabricados con acrilonitrilo butadieno estireno, los pulsadores están fabricados con metil metacrilato acrilonitrilo butadieno estireno. Las agujas y muelles son de acero inoxidable. Blister unidosis perforado de PA/Alu/PVC – Alu Envase unitario conteniendo 6x1, 12x1 o 30x1 cápsulas duras, junto con un inhalador. Envase múltiple conteniendo 90 (3 envases de 30x1) cápsulas duras y 3 inhaladores. Envase múltiple conteniendo 96 (4 envases de 24x1) cápsulas duras y 4 inhaladores. Envase múltiple conteniendo 150 (25 envases de 6x1) cápsulas duras y 25 inhaladores. Puede que solamente estén comercializados algunos tamaños de envases. **6.6 Precauciones especiales de eliminación y otras manipulaciones** Debe utilizarse el inhalador que se proporciona con cada nueva prescripción. Se debe desechar cada inhalador después de 30 días de uso. Instrucciones de uso y manipulación **Cómo usar su inhalador. Retire el capuchón. Abra el inhalador:** Sujete firmemente la base del inhalador e incline la boquilla. De esta manera se abrirá el inhalador. **Prepare la cápsula:** separe uno de los blísteres de la tira de blíster rasgando por la línea de perforación. Coja un blister y despegue la lámina protectora para exponer la cápsula.No presione la cápsula a través de la lámina. **Extraiga una cápsula:** las cápsulas deben conservarse siempre en el blister y extraerlas sólo inmediatamente antes de usar. Con las manos secas, extraiga una cápsula del blister. No trague la cápsula. **Introduzca la cápsula:** Introduzca la cápsula en el compartimiento para la cápsula. **no coloque nunca una cápsula directamente en la boquilla. Cierre el inhalador:** Cierre el inhalador hasta que oiga un «**clic**». **Perfore la cápsula.** Sujete el inhalador en posición vertical con la boquilla hacia arriba. Perfore la cápsula presionando firmemente ambos pulsadores al mismo tiempo. **Realice esta operación sólo una vez.** Deberá oír un «**clic**» en el momento en que se perfore la cápsula. **Suelte completamente los pulsadores. Espire:** antes de introducir la boquilla en su boca, espire completamente. **No sople dentro de la boquilla. Inhale el medicamento:** Para inhalar el medicamento profundamente en sus vías respiratorias: sujete el inhalador como se muestra en la figura. Los pulsadores deben quedar situados a la derecha e izquierda. No presione los pulsadores.Introduzca la boquilla en su boca y cierre los labios firmemente en torno a ella. Inspire de forma rápida y constante y tan profundamente como pueda. **No presione los pulsadores. Nota: c**uando inspire a través del inhalador, la cápsula girará en la cámara y usted deberá oír un zumbido. Notará un gusto dulce cuando el medicamento penetre en sus pulmones. **Si no oye un zumbido:** la cápsula puede estar atascada en el compartimiento. Si esto ocurre: abra el inhalador y libere la cápsula con cuidado dando golpecitos en la base del mismo. **No presione los pulsadores.** inhale el medicamento de nuevo repitiendo los pasos 9 y 10. **Contenga la respiración: después de que haya inhalado el medicamento: contenga la respiración** durante un mínimo de 5-10 segundos o todo lo posible mientras no le resulte incomodo, al tiempo que extrae el inhalador de la boca. Seguidamente espire. Abra el inhalador para comprobar si queda polvo en la cápsula.**Si queda polvo en la cápsula:** cierre el inhalador. repita los pasos 9 a 12. La mayoría de las personas son capaces de vaciar la cápsula en una o dos inhalaciones. **Información adicional.** Algunas personas ocasionalmente pueden toser al poco de inhalar un medicamento. En caso de que le ocurra, no se preocupe. Si la cápsula está vacía, es que ha recibido suficiente cantidad de su medicamento. **Después de que haya acabado de tomar** su dosis diaria de Xoterna Breezhaler: abra de nuevo la boquilla, y elimine la cápsula vacía extrayéndola del compartimiento para la cápsula. Coloque la cápsula vacía en la basura de su casa.Cierre el inhalador y coloque de nuevo el capuchón. **No conserve cápsulas sin perforar en el inhalador. 7. TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN** Novartis Europharm Limited Wimblehurst Road Horsham West Sussex, RH12 5AB Reino Unido **8. NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN** EU/1/13/863/001-006 **9. FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN/RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN** 19.09.2013 **10. FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO** Enero 2014 La información detallada de este medicamento está disponible en la página web de la Agencia Europea de Medicamentos http://www.ema.europa.eu. **11. PRECIO Y CONDICIONES DE PRESCRIPCIÓN Y DISPENSACIÓN.** Xoterna Breezhaler 85 microgramos/43 microgramos (30 cápsulas + inhalador) PVP(IVA): 86,02 Euros. Medicamento sujeto a prescripción médica. Reembolsado por el Sistema Nacional de Salud con aportación reducida.

PREVALENCIA DE DERRAMES PLEURALES INGRESADOS EN EL SERVICIO DE NEUMOLOGÍA DEL HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO DE MÁLAGA

G.E. González Angulo, A. Dorado Galindo, F. Páez Codeso, J. Simó Polit, J.L. de la Cruz Ríos.
Servicio de Neumología. Hospital Regional Universitario de Málaga.

Introducción: el estudio de la etiología del derrame pleural es un problema de alta frecuencia en Neumología. El objetivo de nuestro estudio ha sido describir la prevalencia de dicha entidad y su abordaje.

Metodología: realizamos estudio retrospectivo, descriptivo, sobre 81 casos de pacientes ingresados por derrame pleural en el Servicio de Neumología del Hospital Regional Universitario de Málaga, desde julio de 2014 a junio de 2015. Evaluamos características demográficas, como sexo o edad, localización del derrame, etiología o estancia media hospitalaria.

Resultados: se estudiaron 81 pacientes: 53 hombres (65,4%) y 28 mujeres (34,6%), con edad media de 64 años (rango 47 - 80). En 48 de los casos, existía historia de tabaquismo (59,3%). Según la localización: 36 fueron derechos (44%), 35 izquierdos (43,2%) y 10 bilaterales (12.3%). Según etiología: neoplásico, 26 (32%), infeccioso 26 (32%), de los cuales 10 fueron empiemas, trasudado 10 (12,3%), tuberculoso 2 (2,5%), quilotórax 2 (2,5%), postraumático 1, Síndrome de Dressler 1 y 13 fueron idiopáticos. La estancia media hospitalaria en estos pacientes fue de 16,13 días (8,19 - 24,1). Los de origen neoplásico fueron más prevalentes en varones (20), con una edad media de 69,7años (60 - 78); en 17 (65%) existía historia de tabaquismo y se presentaban como derrame unilateral derecho (13 casos). 24 de los casos (92%) correspondían a un líquido pleural con características bioquímicas de exudado. El estudio citológico de líquido pleural fue realizado en 24 casos, siendo positivo sólo en 4 (16%): 3 adenocarcinomas y 1 mesotelioma. Se realizó biopsia pleural en 18 pacientes (69,2%), de las cuales fueron positivas 14: adenocarcinoma (9), escamocelular (1), 1células pequeñas (1), mesotelioma (1), metástasis cutánea (1) y linfoma no Hodgkin (1). En tres de los casos, fue necesario realizar videotoracoscopia, con diagnóstico histológico para adenocarcinoma papilar de ovario, mesotelioma y escamocelular. Los derrames de origen infeccioso se presentaron en pacientes con edad media de 58 años (42 - 74), características de exudado la mayoría de ellos (76,9%). 16 (61,5%) fueron metaneumónicos y 10 empiemas. La microbiología fue positiva en 8 (30,8%) de los pacientes: Streptococcus intermedius/milleri 4, Strep. anginosus/milleri 3 y Haemophilus influenzae 1.

Conclusiones: el perfil de paciente ingresado por derrame pleural en el Servicio de Neumología es el de un varón de unos 64 años, cuya etiología más frecuente es neoplásica, seguida de infecciosa. La rentabilidad de la citología de líquido pleural es escasa y presentaron una estancia media hospitalaria de 16 días.

UTILIDAD Y SEGURIDAD DE LA PLEUROSCOPIA. ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE 9 AÑOS

A. Vegas Viñas, M. Valenzuela Membrives, S. Calvo Rodríguez, N. Arroyo Díaz, S. Pimentel Viseu Roches Díniz, M. Rodríguez, L. Cassini Gómez de Cádiz, M. Gallardo Medina.
Servicio de Neumología. Hospital Universitario San Cecilio. Granada.

Introducción: la toracoscopia médica o pleuroscopia permite tomar bajo control visual amplias biopsias de la pleura parietal y visceral, valorar la carga tumoral en la cavidad pleural, en el caso de patología neoplásica, y aplicar pleurodesis en el mismo acto. Sus indicaciones se concentran en el estudio de derrames pleurales de causa inexplicada y en el tratamiento de los derrames malignos recidivantes, mediante la realización de pleurodesis. El objetivo del presente trabajo, es presentar la experiencia y seguridad de la pleuroscopia realizada por neumólogos.

Metodología: se llevó a cabo un estudio retrospectivo y descriptivo de las pleuroscopias realizadas en la Unidad de Broncología y Técnicas Pleurales, desde septiembre de 2006 hasta noviembre de 2015. Se recogieron datos demográficos (sexo y edad), indicación del procedimiento, la descripción macroscópica de los hallazgos en la exploración de la cavidad pleural, datos en relación a la toma de biopsia (número y resultado final de la misma), la realización de pleurodesis, aparición de complicaciones secundarias a la técnica y duración del drenaje pleural. Todas las pleuroscopias fueron realizadas en quirófanos, bajo anestesia general.

Resultados: en el período comprendido entre septiembre de 2006 y noviembre de 2015, se realizaron un total de 36 pleuroscopias, siendo el 41,7% de los pacientes varones y el 58,3% mujeres, con una media de 62,92 +/- 12 años. El derrame pleural se localizaba en el hemitórax derecho en el 66,7% de los

casos, y el 33,3% en el izquierdo. Tenían indicación diagnóstico-terapeútica el 75% de las pleuroscopias realizadas, únicamente diagnóstica el 16,7% y terapeútica el 8,3%. No obstante, la decisión de biopsia y/o talcaje dependía de los hallazgos macroscópicos. Se realizó pleurodesis en el 83,3% de los pacientes, empleando talco como agente sinfisante en todos los casos, y toma de biopsia en el 91,7%. Los principales hallazgos en la exploración de la cavidad pleural fueron los implantes pleurales sugerentes de metástasis (77,8%) y el engrosamiento pleural difuso (13,9%). El resto resultaron inespecíficos. El número medio de biopsias tomadas en cada pleuroscopia fueron de 4,48 +/- 1,4, con resultado de carcinomatosis pleural en la mayoría de las muestras (90,9%), siendo el origen mas frecuente el pulmón (43,3%), seguido de la mama (20%). Con los datos disponibles, se estimó un tiempo medio de duración del drenaje de 5,21 +/- 2,6 días y de hospitalización de 12,53 +/- 9 días. De todos los casos estudiados, se registró una complicación: una hemoptisis autolimitada durante el procedimiento.

Conclusiones: en nuestra experiencia, la pleuroscopia realizada por neumólogos es una técnica rentable y segura, con una mínima tasa de complicaciones. En esta serie, el tiempo de hospitalización se encuentra sobreestimado, debido a la necesidad del ingreso para completar el estudio diagnóstico.

CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES A LOS QUE SE REALIZA ECOBRONCOSCOPIA LINEAL EN EL HOSPITAL QUIRÓN DE MARBELLA

C.M. Merinas López [1], M. Martin Benavides [2], R. Aguilar Pérez [2], E. Rodríguez Posadas [2], J.M. Ignacio García [2], C. Moreno Giráldez [2], E. Rodríguez Ruiz [2], M. Suarez Vergara [2].
[1] Hospital Quirón. Campo de Gibraltar. [2] Hospital Quiron. Marbella.

Introducción: definir las características de los pacientes a los que se ha realizado ecobroncoscopia lineal en el Hospital Quirón de Marbella, desde la implantación de dicha técnica en el centro.

Metodología: se recogieron todos los pacientes a los que se ha realizado ecobroncoscopia lineal desde el 01/10/2014 (fecha de implantación de la técnica en el centro) hasta el 31/10/2015 y se revisaron datos demográficos, consumo de tabaco y comorbilidades. Para el análisis de los datos, se utilizaron los programas IBM SPSS Stadistics 19. Se calcularon frecuencias absolutas y relativas para variables cualitativas y la media y desviación típica para las numéricas.

Resultados: se realizaron un total de 16 ecobroncoscopias desde la implantación de la técnica en el centro. Estos pacientes tenían una edad media de 59 años, siendo el de menor edad de 36 años y el de mayor edad de79. El 52,9% fueron mujeres y el 41,2% varones. Consumían tabaco el 41,2% de los casos, todos ellos con más de 10 paquetes-año de carga tabáquica. En cuanto a comorbilidades, el 23,5% de los pacientes no tenían ninguna otra comorbilidad. Padecían hipertensión arterial el 17,6% de los casos y diabetes el 5,9% de ellos. Un 11,8% tenían antecedentes de una neoplasia previa a lo largo de su vida.

Conclusiones:

1. Se realizaron un total de 16 ecobroncosocpias lineales en el Hospital Quirón de Marbella.
2. La edad media de los pacientes fue de 59 años.
3. La mayoría fueron mujeres.
4. El 23,5% no presentaban comorbilidades.
5. La comorbilidad más frecuente fue la hipertensión arterial.

SUPERVIVENCIA TRAS LA PLEURODESIS CON TALCO EN PACIENTES CON DERRAMES PLEURALES NEOPLÁSICOS RECIDIVANTES

J. Hilares [1], N. Reyes Núñez [1], D. Macías Guerrero [1], C. Florencio Bellido [1], I. Alfageme [2].
[1] H. U. Virgen de Valme. [2] Universidad de Sevilla. Departamento de Medicina.

Introducción: el derrame pleural neoplásico recidivante es motivo de grave sintomatología para el paciente, por la disnea que le ocasiona. Entre las posibles alternativas terapéuticas está la pleurodesis con talco. El objetivo de este estudio fue: 1) analizar la eficacia de la pleurodesis con talco en pacientes con derrame pleural neoplásico recidivante. 2) Analizar la supervivencia tras la pleurodesis.

Metodología: se incluyó a todos los pacientes con DP neoplásico demostrado, que recibieron una pleurodesis con talco, desde enero de 2004 hasta agosto de 2015. Ambito: hospital de especialidades sin cirugía torácica. Intervención: se realizó una pleurodesis con talco, bien a través de un drenaje o en la pleuroscopia, si se demostraba reexpansión del pulmón tras el drenaje. Se mantuvo un drenaje torácico, hasta que el debito fue inferior a 100 ml/24h.

Resultados: se incluyen 92 pacientes (49 hombres y 43 mujeres), con una edad media de 65,4 años

(DS 12,4). El origen mas frecuente de la neoplasia era el pulmón en 29 casos (31,5%), 14 eran pleurales (15%), digestivo en 12 (13%), desconocido en 12 (13%) y otros en los restantes casos. En 39 casos (42,4%), se consiguió éxito completo, en 25 éxito parcial (27,2%), hubo fracaso del procedimiento en 17 (18,5%) y en 11 casos hubo recidiva del derrame (12%). La eficacia de la pleurodesis estaba relacionada igualmente con un Karfnosfky por encima de 60 (p <0,0001) y no estaba relacionada con el tipo histológico. La supervivencia media era de 243 días (mediana de 182 días). No había diferencias en cuanto al género (p = 0,639), ni en el tipo histológico del tumor (p = 0,966), Los pacientes con un Karfnosfky por encima de 60 tenían una supervivencia significativamente mayor que el resto (p <0,0001).

Conclusiones: la pleurodesis con talco es un procedimiento eficaz para el tratamiento del derrame pleural neoplásico recidivante, a pesar de que esto implica un estadío avanzado de la enfermedad. El índice de Karfnosfky es un criterio útil para predecir la eficacia y la supervivencia.

DIAGNÓSTICO MÍNIMAMENTE INVASIVO DEL CÁNCER DE PULMÓN: ¿TAC O ECOGRAFÍA TORÁCICA?

A. Fulgencio Delgado, P.I. García Flores, A. Herrera Chilla, A.D. Romero Ortiz.
Servicio de Neumología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada.

Introducción: el cáncer de pulmón provoca el mayor número de muertes por cáncer en adultos. La radiografía torácica es la primera prueba en el diagnóstico, por su bajo coste y fácil realización. La tomografía computarizada (TC) es la segunda por su alta sensibilidad. Sin embargo, la utilidad de la ecografía torácica es diversa y cada vez mayor, ya que tiene fácil acceso, portabilidad, repetibilidad e inocuidad para el paciente. Puede detectar lesiones intrapulmonares que estén en contacto con la superficie pulmonar, además de ser útil como control para punciones, sustituyendo cada vez más al TC. El objetivo ha sido determinar si la TC era más efectiva que la ecografía torácica como prueba de imagen de control de punciones.

Metodología: es un estudio retrospectivo, realizado durante 2 años, con datos de 34 pacientes del Hospital Virgen de las Nieves. Se han formado dos grupos, en función de la prueba de imagen empleada como control de punción. Se ha calculado el número de exploraciones, con resultado positivo y la necesidad de realización de otra prueba, en caso de negatividad de la primera. Se han comparado los resultados de ambos grupos mediante el test de X2. También se han analizado las complicaciones obtenidas con cada una de las pruebas.

Resultados: todas las punciones guiadas con TC fueron diagnósticas, siendo más frecuente adenocarcinoma (41,18%), de localización en lóbulo superior derecho (41,18%). Como complicaciones, se registraron dos episodios de neumotórax, que no precisaron colocación de drenaje. De las punciones guiadas con ecografía, el 70,59% fueron diagnósticas. El resto precisaron de la realización de TC (11,79%) o fibrobroncoscopia (17,64%). El tipo más frecuente fue epidermoide (58,82%), de localización en lóbulo inferior izquierdo (41,18%). Se realizaron dos punciones en mediastino, una en anterior y otra en posterior, con diagnósticos de timoma y linfangioma quístico. Comparando los resultados obtenidos con cada prueba de imagen, obtenemos un valor de significación de 1,47.

Conclusiones: la realización de punciones guiadas con prueba de imagen, si su localización lo permite, para el estudio de masas pulmonares, puede ser considerada en primer lugar, ya que se llega a un diagnóstico certero en la práctica totalidad de los casos y con escasas complicaciones. Al comparar los resultados obtenidos al emplear TC frente a usar ecografía, no muestran diferencias estadísticamente significativas. Por lo tanto, sería recomendable establecer la punción guiada con ecografía torácica como primera opción diagnóstica, por ser mínimamente invasiva y de fácil acceso para los neumólogos.

EXPERIENCIA INICIAL DEL USO DE VALVULAS ENDOBRONQUIALES (VEB) PARA EL TRATAMIENTO DE LA FUGA AÉREA PERSISTENTE (FAP)

E. Luque Crespo [1], M. Pavón Masa [1], V. Almadana Pacheco [1], L.G. Zúñiga Sánchez [2], R. Jiménez Merchán [2], T. Montemayor Rubio [1].
[1] Unidad de Gestión Clínica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla. [2] Unidad de Cirugía de Tórax. Hospital Universitario Virgen Macarena. Sevilla.

Introducción: la FAP se debe a la existencia de una comunicación anómala entre el espacio alveolar y el espacio pleural, durante un periodo superior a 5 - 7 días. Puede ser debida a neumotórax espontáneo

en pacientes con enfermedad pulmonar subyacente, traumatismo torácico, de causa yatrógena y presentarse como complicación en hasta el 15% de las toracotomías, incrementando el riesgo de empiema, fiebre o neumonía, además de aumentar los tiempos de hospitalización y en Unidad de Cuidados intensivos, así como del gasto sanitario. En pacientes con comorbilidad asociada, en los que el riesgo de reintervención es elevado, las VEB han surgido como alternativa para el tratamiento de la FAP. El objetivo de nuestro estudio, ha sido valorar nuestra experiencia inicial en el uso de las VEB para el tratamiento de la FAP y sus resultados.

Metodología: estudio descriptivo de 2 casos, realizados en pacientes en los que se han implantado VEB.

Resultados: caso 1; Varón de 71 años, con antecedentes de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), síndrome de apneas obstructivas durante el sueño (SAOS), diabetes mellitus, hepatopatía crónica de origen enólico y con cirugía previa de quiste hidatídico hepático. Intervenido de carcinoma de células escamosas mediante lobectomía superior derecha por toracotomía lateral. Reingresador en numerosas ocasiones por empiema derecho postquirúrgico, con sospecha de fístula alveolo-pleural. Tras desestimar nueva intervención quirúrgica, por criterios de inoperabilidad, se decide colocación de VEB. En un primer tiempo, se coloca válvula Spiration® (Olympus®) de 6 mm en bronquio del lóbulo medio (B.LM), comprobándose desaparición de la fuga aérea. Tras 8 días, reaparece la fuga y en fibrobroncoscopia se objetiva migración de la misma, procediéndose a su retirada. En un segundo tiempo, se decide nueva colocación de VEB; en esta ocasión, válvula de 6 mm en segmentario lateral del B.LM, con desaparición nuevamente de la fuga aérea. Tras 6 semanas, se procede a su retirada sin incidencias y sin reingresos posteriores del paciente hasta la actualidad. Caso 2; Mujer de 62 años, fumadora. Intervenida de funduplicatura gástrica por úlcera gástrica. Reintervención por hernia paraesofágica, con perforación de la funduplicatura, objetivándose cámara de hidroneumotórax y empiema izquierdo yatrógeno, secundario a la intervención abdominal. Se desestima reintervención abdominal hasta la no resolución de la FAP a nivel torácico y se decide colocación de válvulas Spiration® (Olympus®), ambas de 7 mm, en B8 y B10 izquierdo, comprobándose desaparición de la FAP y con posterior retirada 7 semanas más tarde a su implantación. Posterior exitus por causa abdominal.

Conclusiones: el uso de las VEB han demostrado su utilidad como opción mínimamente invasiva para el tratamiento de la FAP, disminuyendo la morbimortalidad asociada a reintervención quirúrgica.

TROMBOSIS VENOSA ESPLÁCNICA EN PACIENTES NO CIRRÓTICOS: MANEJO Y PRONÓSTICO

L. Marín Barrera [1], L. Jara Palomares [1], Á. Giráldez Gallego [2], T. Elías Hernández [1], M.I. Asensio Cruz [1], A. Solier López [1], L. Suárez Valdivia [1], R. Otero Candelera [1].

[1] Unidad Médico Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias. Hospital Virgen del Rocío, CIBERES. Sevilla. [2] Unidad de Gestión Clínica de Enfermedades Digestivas. Hospital Virgen del Rocío. Sevilla.

Introducción: la trombosis venosa esplácnica (TVE) no asociada a cirrosis, comparte características con la enfermedad tromboembólica venosa (ETEV) clásica, a la vez que predispone a la hipertensión portal, que le confiere un peculiar potencial hemorrágico. Hay poca información acerca del manejo de esta entidad y de su pronóstico a largo plazo. Objetivo: Conocer las características generales, la frecuencia de fenómenos hemorrágicos y trombóticos y la mortalidad en pacientes con TVE. Estimar el impacto del tratamiento antitrombótico (TAT) durante el seguimiento.

Metodología: cohorte retrospectiva (2008 - 15) de pacientes de nuestro centro, con diagnóstico previo o de novo de TVE, sin cirrosis. Evaluamos basalmente: factores de riesgo; clínica, localización y cronicidad de la TVE; y, TAT. En el seguimiento se evaluaron la mortalidad global y los eventos clínicamente relevantes, definidos según la Sociedad Internacional de Trombosis y Hemostasia.

Resultados: la muestra incluyó 70 pacientes (64% varones) de 52 ± 16 años. 30 fueron casos de novo; el 23% tenía antecedentes de hemorragia. Los factores de riesgo más frecuentes fueron: proceso infeccioso/inflamatorio abdominal (54%) y neoplasia sólida (40%). La TVE fue incidental en el 47% y crónica en el 50% de los casos y afectó a las venas porta (47%), esplénica (10%), mesentérica (7%) o varias de ellas (36%). 54 pacientes recibieron TAT (85% HBPM; 15% AVK), durante una mediana de 6 - 7 meses. La mediana de seguimiento fue de 12 (0 - 150) meses. En 21 pacientes (30%) hubo progresión de la trombosis y en 18 (26%) sangrado grave. La tasa de incidencia, por 100 pacientes-año, de sangrado mayor fue 8,6, de eventos trombóticos 13,9 y de mortalidad global 11,9.

Las tasas de sangrado fueron comparables en pacientes con (7,1) y sin (9,6) TAT y lo mismo sucedió para los eventos trombóticos (14,1 vs. 13,9). En pacientes con neoplasia sólida se encontró la mayor frecuencia de sangrado grave (15,7) y de trombosis (31,4).

Conclusiones: la TVE es una modalidad atípica de ETEV, con alto riesgo hemorrágico basal. Predominan las trombosis inveteradas, favorecidas por problemas locales, muchas veces incidentales. No obstante, el TAT se indicó en casi el 80% de la serie. Durante el seguimiento, casi un tercio de los pacientes presentan eventos hemorrágicos y/o trombóticos, sin aparente influencia del TAT; el principal factor relacionado con ambas complicaciones fue la presencia de una neoplasia sólida.

COMPLICACIONES HEMORRÁGICAS DURANTE EL TRATAMIENTO DEL EMBOLISMO PULMONAR

P. Pires Gonçalves, J. Hernández Borge, I. Aschert Agüero, H. Chávez Roldán, M. Benítez-Cano Gamonoso, M.C. García García, M. J. Antona Rodríguez, A. Sanz Cabrera.
Servicio de Neumología. H. Infanta Cristina. Badajoz.

Introducción: las complicaciones más graves de la embolia pulmonar (EP) son la mortalidad, las recidivas y las hemorragias. Estas últimas son las complicaciones más graves del tratamiento anticoagulante y su frecuencia oscila entre el 10 - 15%, habiéndose relacionado con la edad, sexo o la presencia de neoplasia. Nuestro objetivo ha sido valorar la presencia de complicaciones hemorrágicas agudas [CHA] y a lo largo del seguimiento [CHS], en una cohorte de pacientes con EP y analizar los posibles factores pronósticos asociados a su aparición.

Metodología: revisión de 373 EP, ingresados en nuestro Servicio entre agosto de 2006 y abril de 2015. Se recogieron, de forma prospectiva, todas las complicaciones hemorrágicas agudas (hasta el alta hospitalaria) y las aparecidas durante el seguimiento. Los pacientes fueron seguidos una mediana de 29 meses (r: 0 - 106 meses). Se valoró qué factores estaban relacionados con la aparición de las mismas, mediante análisis univariado y multivariante (regresión logística).

Resultados: se produjeron 11,5% CHA (4,8% precisaron transfusión) y 22,8% CHS (8,3% precisaron transfusión o intervención mayor). Los factores relacionados con la aparición de CHA fueron: mayor edad, mayor número de días con síntomas previo al ingreso, sexo masculino, presencia de síncope, ausencia de disnea, tratamiento fibrinolítico e ingreso en UCI. El análisis multivariante encontró que se relacionaron de forma independiente con la aparición de CHA: la edad (OR 1; IC 95%: 1 - 1,06), el sexo masculino (OR 2,6; IC 95% 1,2 - 5,8), presencia de síncope (OR 2,1; IC 95% 0,9 - 5), ausencia de disnea (0,3; IC 95%: 0,1 - 0,7) y el tratamiento fibrinolítico (OR 5,3; IC 1,5 - 18,4). Se relacionaron con la aparición de CHS: la edad, presencia de factores de riesgo predisponentes, severidad afectación en el angioTAC (afectación sólo de segmentarias vs vasos mayores), grado afectación en el angioTAC (EP no submasivo vs submasivo-masivo), presencia de EPOC, presencia de complicaciones no hemorrágicas en el seguimiento y la duración del tratamiento (>12 meses vs <12 meses). El análisis multivariante encontró que se relacionaron de forma independiente con la aparición de CHS: la edad (OR 1; IC 95%: 1 - 1,04), presencia de factores de riesgo predisponentes (OR 7,8; IC 95%: 1,1 - 52,5), severidad afectación en el angioTAC (OR 8,7; IC 95%: 1,5 - 48,1), presencia de complicaciones no hemorrágicas en el seguimiento (OR 3,1; IC 95%: 1,7 - 5,5), y la duración del tratamiento (OR 6,5; IC 95%: 2,2 - 18,5).

Conclusiones:

1. En nuestra experiencia, se produjeron CHA y CHS en el 11,5% y el 22,8% de los casos, respectivamente.
2. Las CHA se relacionaron con la edad, con la gravedad inicial del episodio y con el tratamiento instaurado.
3. Las CHS parecen relacionarse con la situación general del paciente (edad, comorbilidades), con la presencia de procesos intercurrentes y con la duración del tratamiento anticoagulante.

CARACTERÍSTICAS BASALES DE PACIENTES INGRESADOS POR TROMBOEMBOLISMO PULMONAR EN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

F. Montoro Ballesteros [1], R. García Criado [2], C. Esteban Amarilla [1], A. Palomares Muriana [1], M. Entrenas Castillo [1], S. Martín Bote [1], L.M. Entrenas Costa [1], R. Lama Martínez [1].
[1] Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba. [2] Facultad de Medicina. Córdoba.

Introducción: el tromboembolismo pulmonar (TEP) es una enfermedad frecuente que supone, en muchos casos, un reto diagnóstico en los Servicios

de Urgencias. Existen datos epidemiológicos y factores de riesgo que deben tenerse en cuenta a la hora de sospechar la enfermedad, como son la edad avanzada, un episodio previo de TEP, la inmovilización prolongada, cirugía o trauma reciente y neoplasias, entre otros. Además, se han apreciado variaciones en cuanto a la incidencia de TEP en relación a las estaciones del año. Los cambios meteorológicos pueden estar detrás de esta variación de la incidencia del embolismo pulmonar. Variaciones en la incidencia en relación a las estaciones del año, pueden ser debidas a una disminución de la presión atmosférica y un aumento de la temperatura, lo que sugiere que en las estaciones de verano y primavera puede haber un mayor incremento en esta patología. Objetivo: analizar las características basales de la población ingresada en nuestro centro con juicio clínico de TEP, el espectro etiológico del mismo y el manejo inmediato de dicha patología.

Metodología: se trata de un estudio retrospectivo, reclutándose aquellos pacientes que fueron diagnosticados de TEP mediante Angio-TAC o Gammagrafía de perfusión-ventilación, en el Hospital Universitario Reina Sofía, entre enero de 2010 y enero de 2015. Se determinó la estación del año, el sexo, la edad y la existencia de factores de riesgo.

Resultados: durante el período a estudio, fueron diagnosticados un total de 281 casos de TEP, siendo 110 varones (39,1%). La edad media de la muestra fue de de 70,5 ± 14,2 años. El 4,6% de nuestros pacientes presentaban trombofilia como factor de riesgo de ETV. El 20,3% del total de la muestra había presentado previamente ETV, mientras que el 23,8% había sido intervenido quirúrgicamente en los meses previos. El 53,7% del total había presentado inmovilización prolongada en los meses previos, sin diferenciar el motivo de la misma. El 18,3% del total ingresó en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), realizándose trombolisis en el 5% del total de casos. El motivo de consulta de los pacientes incluidos en la muestra fue, en primer lugar, la disnea (69%), seguido de síncope (13,9%). El dolor torácico fue el motivo de consulta del 2,5% de los pacientes ingresados por TEP en nuestra unidad. En cuanto a la distribución estacional de la incidencia de TEP, observamos similares resultados entre verano e invierno (26,7% del total de casos en ambas). En primavera ingresaron el 23,5% del total de casos, mientras que la estación con menos incidencia de TEP fue invierno (23,1%). El mes con mayor incidencia de casos fue marzo, con un total de 35 casos, siendo mayo el mes con menor número, 14.

Conclusiones: en nuestra serie, la incidencia de TEP muestra un ligero predominio en mujeres, siendo el principal factor de riesgo la inmovilización. Existe un mayor número de casos en los meses con temperaturas más extremas, siendo marzo el mes con más casos registrados. El síntoma más frecuente al ingreso fue la disnea.

INDICADORES DE CALIDAD EN LOS INFORMES DE ALTA POR NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

M. Entrenas Castillo [1], L. Martínez Antequera [2], C. Esteban Amarilla [1], P. Montoro Ballesteros [1], A.M. Palomares Muriana [1], L.M. Entrenas Costa [1].
[1] Unidad de Gestión Clínica de Neumología. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba. [2] Departamento de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad de Córdoba.

Introducción: es conocida la gran variabilidad existente entre distintos clínicos de un mismo centro en el abordaje y manejo de la neumonía que precisa ingreso hospitalario, lo que hace imprescindible la creación de guías clínicas a fin de disminuir dicha variabilidad. Como fase inicial de un proyecto para elaborar una guía clínica para el manejo de la neumonía, se plantea conocer la situación de partida en nuestro centro. El objetivo del presente estudio fue evaluar el abordaje diagnóstico y terapéutico en pacientes hospitalizados con diagnóstico de neumonía, analizando los parámetros de calidad previamente publicados (Niederman MS et al. Am J Respir Crit Care Med 2001; 163:1730-54), que figuran en el informe de alta.

Metodología: estudio observacional, retrospectivo, revisando las historias clínicas de pacientes ingresados por neumonía en el Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba, en los últimos 5 años. Criterios de inclusión: diagnóstico de neumonía adquirida en la comunidad en el informe de alta o exitus como principal o secundario. Criterio de exclusión: la imposibilidad de recuperar los datos. Para determinar el tamaño muestral, se asumió que en el 80% de los casos se cumplen las guías, con un error del 5% y un nivel de confianza del 95% y un 5% de posibles casos con datos irrecuperables. La selección de la muestra se realizó mediante un programa de generación de números aleatorios. Los resultados se expresaron calculando frecuencias absolutas y relativas para las variables cualitativas.

Resultados: el total de pacientes ingresados por neumonía fue de 884, seleccionándose aleatoriamente 196, 131 hombres (66,8 %) y 65 mujeres (33,2 %),

con una edad media 58 años y una estancia media de 11,56 días. Comorbilidades en 151 (77%), siendo las más frecuentes: hipertensión 82 (41,8%); EPOC 63 (32,1%); obesidad 61 (31,1%); tabaquismo 57 (29,1%) y diabetes 50 (25,5%).
- Cualquier tipo de cultivo 138 (70,4%): hemocultivos antes del tratamiento antibiótico 64 (32,7%); determinación antígeno de Legionella y S. Pneumoniae 118 (60,2%); cultivo de esputo 80 (40,8%); cultivo de broncoaspirado 17 (8,7%). - Cultivo a las 72 horas de ingreso: 32 (16,3%). - Radiografía de tórax al ingreso: 194 (99%). - Gasometría arterial al ingreso: 161 (82,1%). - Pruebas complementarias (hemograma y bioquímica): 195 (99,5%). - Tratamiento antibiótico adecuado a las guías: 186 (94,5%). - Abstención del hábito tabáquico en 55 de 57 fumadores (99%) - Control radiológico a las 4 - 6 semanas: 160 (81,6%) - Empleo de escalas pronósticas CURB-65/PSI: 0.

Conclusiones: en los informes de alta, se refleja de manera adecuada en un alto porcentaje de pacientes los criterios de calidad indicados en las guías, aunque un claro punto a mejorar es hacer referencia a los índices de gravedad (PSI y CURB65), como criterios de hospitalización.

PERFIL HABITUAL DE UNA MUESTRA DE PACIENTES INGRESADOS POR NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD EN NUESTRO SERVICIO DE NEUMOLOGÍA EN 1 AÑO

G.E. González Angulo [1], M.C. Morillo Domínguez [1], E. Rodríguez Posadas [2], M. Arroyo Varela [1].
[1] Servicio de Neumología. Hospital Regional Universitario de Málaga. Málaga, [2] Servicio de Neumología. Hospital Quirón Marbella. Málaga.

Introducción: la OMS estima que la infección del tracto respiratorio inferior es la tercera causa de mortalidad más común, con casi 3,5 millones de muertes por año. Es probable que este número esté subestimado, debido a que las muertes por sepsis (más comúnmente originada en una neumonía) y por otras enfermedades, como neoplasias, enfermedad de Alzheimer... (en las cuales la neumonía aparece como el cuadro terminal), se codifican aparte.

Metodología: estudio retrospectivo, observacional, transversal, multidimensional de un grupo de 184 pacientes, ingresados con neumonía desde el 1 de enero de 2013 hasta 31 de diciembre de 2013, en el Servicio de Neumología del Hospital Regional de Málaga, obtenidos mediante el informe de alta. Se han medido variables relacionadas con aspectos epidemiológicos, clínicos, comorbilidades, estancia hospitalaria y mortalidad. El estudio estadístico se ha realizado con programa informático R.

Resultados: como variables epidemiológicas, presentaron edades comprendidas entre los 24 y los 91 años, siendo la media de 67 años. El porcentaje de varones fue de 62,5% y de mujeres de 37,5%. El 29,34 % de los pacientes analizados eran dependientes para las actividades básicas de la vida diaria y un 4,89% de pacientes, institucionalizados. El 14,13% presentaron enfermedad mental. En relación a la extensión de la neumonía, el 34,8% fueron neumonías multilobares, 24% bilaterales y en un 20% de los casos había derrame pleural asociado. El 88% de los pacientes presentaron neumonía adquirida en la comunidad, un 5,97% nosocomiales, un 5,43% por aspiración y víricas un 2,72%. Se han observado que, como factores de riesgo cardiovascular, el 51% de los pacientes presentaban hábito tabáquico, el 59,4% eran hipertensos, 60% diabetes mellitus, 31,52% dislipémicos y 14,3% obesos. En relación a las comorbilidades, presentaron un 53,26% enfermedad pulmonar (65,3% EPOC), 37% enfermedad cardíaca, 11,96% enfermedad renal y 10,33% enfermedad hepática. Respecto a la estancia hospitalaria, la media fue de 10,73 días, siendo el tercer cuartil de 13 días. Por último, con respecto a la mortalidad, ha sido de un 7%.

Conclusiones: la neumonía es una enfermedad con elevada prevalencia, que conlleva un importante consumo de recursos socio-sanitarios. Nuestro perfil de paciente es el de un varón de 67 años, con hábito tabáquico, factores de riesgo cardiovascular y enfermedad pulmonar de base, que presenta una NAC de afectación multilobar y con una estancia media de 10 días.

PRESCRIPCIÓN DE VACUNA ANTINEUMOCÓCICA EN INFORMES DE ALTA DE HOSPITALIZACIÓN CONVENCIONAL

P. Mengíbar Vallejo, A. Benavente Fernández, J. Villuela Bayón.
Hospital de Baza, AGS Nordeste de Granada.

Introducción: conocer el grado de prescripción de vacunación antineumocócia, en pacientes dados de alta de hospitalización convencional y que reúnen criterios para vacunación.

Metodología: revisión retrospectiva, de prescripción de vacunación antineumocócia, en pacientes da-

dos de alta de hospitalización convencional a lo largo del 2015 y que reúnen criterios de vacunación antineumocócica. Se utiliza para ello el informe de alta médica, recogido en la historia clínica digital. Se hace un subgrupo de pacientes con diagnóstico previo de EPOC.

Resultados: la prescripción de vacuna antineumocócica al alta, del 22%, estando indicada en el 85% de los casos. Existe una amplia variabilidad en la prescripción de la vacunación entre los distintos facultativos, con diferencias entre el 5% y el 90%. En el subgrupo de EPOC, existe una mejoría en la prescripción de vacunación, respecto a patologías no respiratorias.

Conclusiones: se observa una infra-prescripción y una prescripción muy variable, interpersonal, al alta. Existe un amplio margen de mejora, sirviendo este análisis para la puesta en marcha de un protocolo de actuación conjunta con Medicina Preventiva y Atención Primaria.

ÍNDICE DE AUTORES

Abad Arranz, M. 61, 62, 74, 80, 104, 110
Abello Giraldo, V.M. 106
Aguado Taberné, C. 90
Aguilar Pérez Grovas, R. 66, 111, 126
Alcázar Navarrete, B. 62, 63, 79
Alfageme Michavila, I. 64, 108, 126
Alfonso Arias, J.D. 113
Algar Algar, F.J. 70
Almadana Pacheco, V. 75, 84, 96, 99, 109, 127
Almeida González, C. 115
Alonso Álvarez, M.L. 76, 95, 118
Alonso, M. 100
Alvarado Maldonado, D. 65, 100
Álvarez Gutiérrez, F.J. 60, 68, 87, 88, 91, 110
Álvarez KIndelan, A. 70
Álvaro de Castro, T.M. 120
Andrades Sardiña, D. 102, 104
Antona Rodríguez, M.J. 67, 76, 78, 119, 129
Aranda Bravo, A. 115
Arellano Orden, E. 61, 62, 110
Arenas de Larriva, M.S. 91
Arnedillo Muñoz, A. 62, 64, 79, 81, 102, 111, 117, 118
Arrera Mancera, M. 60
Arroyo Díaz, N. 85, 98, 103, 121, 125
Arroyo Varela, M. 62, 63, 77, 79, 93, 95, 117, 131
Asensio Cruz, M.I. 58, 59, 61, 128
Asschert Agüero, I. 67, 76, 78, 107, 119, 129
Aumesquet Nosea, M. 113
Ayerbe García, R. 69, 94
Barrera Mancera, M. 68, 88, 91, 110
Barrero Alor, F. 92
Barrios, D. 60
Barroso Peñalver, R.M. 104
Barrot, E. 76
Bellido Maldonado, A. 69, 78, 83, 97, 107, 108
Benavente Fernández, A. 131
Benítez Moya, J.M. 113
Benítez-Cano Gamonoso, M. 76, 78, 129
Benito Bernáldez, C. 109, 113
Berbel Ruíz, P. 114
Bermúdez, D. 120
Blasco Esquivias, I. 58, 61
Blum Domínguez,. A. 59
Briones Pérez de la Blanca, E. 73
Caballero Ballesteros, L. 91
Caballero Eraso, C. 76, 95, 118
Cabrera Cesar, E. 88, 89, 106, 120
Calderón Santiago, M. 64
Calero Acuña, C. 61, 62, 74, 79, 80, 104, 110
Callejón Leblinc, B. 66, 101
Calvo Rodríguez, S. 85, 98, 103, 121, 125
Campos Rodríguez, F. 75, 115
Cano Lucena, P. 69, 78, 83, 95, 97, 108
Canosa Ruiz, L. 96
Cañas García-Otero, E. 73
Capote Gil, F. 113
Carmona Bernal, C. 75
Carmona García, R. 83, 105
Carrasco Fuentes, G. 70
Carrasco Hernández, L. 74, 80, 104
Casado Miranda, E. 97
Casas Maldonado, F. 64
Cassini Gómez de Cádiz, L. 98, 103, 121, 125
Castañar Jover, A. 67, 119
Castellón Rubio, V.E. 96
Cerezo Hernández, A. 119
Chávez Roldán, H. 129
Cobos Ceballos, M.J. 115
Cordero Montero, P. 64, 67
Corral Peñafiel, J. 76, 95, 118
Corral, J. 100
Crespo Sedano, A. 120
Cruz Medina, A. 115
De la Cruz Ríos, J.L. 77, 93, 95, 97, 117, 125
De la Cruz Castro, N.P. 83, 105
De Torres Solís, I. 96
Del Campo Matías, F. 119
Del Castillo Otero, D. 105
Delgado Povedano, M.M. 64
Díaz Chantar, F. 68
Doménech del Río, A. 62, 77, 79, 86, 97
Domínguez Castellano, A. 73
Doña Díaz, E. 73
Dorado Galindo, A. 73, 125
Elías Hernández, T. 58, 59, 61, 128
Entrenas Castillo, M. 90, 114, 129, 130
Entrenas Costa, L.M. 90, 91, 129, 130
Esteban Amarilla, C. 64, 90, 91, 114, 129, 130
Fandiño Márquez, M.A. 107
Fernández Aguirre, M.C. 88, 89
Fernández Criado, C. 115
Ferrer Galván, M. 60, 68, 88, 91, 110
Feu Collado, N. 114, 115
Florencio Bellido, C. 108, 126
Fontillón Alberdi, M. 65, 102
Fulgencio Delgado, A. 127
Gallardo Medina, M. 85, 103, 121, 125
Gálvez Lozano, J.M. 83, 105
García Barrera, T. 66, 101
García Casares, N. 86
García Criado, R. 129

García Cuesta, A. 83, 105
García Fernández, M. 120
García Fernández, M.C. 106
García Flores, P.I. 127
García García, M.C. 67, 76, 78, 119, 129
García Gil, F.L. 62, 79
García Jiménez, J.D. 112, 113
García Polo, C.J. 102, 111
García Valdivieso, P. 86
García, J.D. 62, 79
Garrido López-Cepero, D. 113
Gil Muñoz, F.L. 116
Giráldez Gallego, A. 128
Gómez Ariza, J.L. 66, 101
Gómez Barrado, J.J. 106
Gómez García, T. 76, 95, 118
Gómez Izquierdo, L. 68, 100
Gómez Martín, M.C. 110
Gómez Parras, B.O. 69, 78, 83, 97, 105, 106
Gómez Rodríguez, B. 68, 73, 88
Gómez Tabales, J. 104
Gómez Vizcaíno, M. 76
Gómez-Bastero Fernández, A.P. 75, 82, 84, 86, 96, 99, 109
González Angulo, G.E. 93, 125, 131
González García, M.J. 70, 113
González Vergara, D. 112, 113
Grávalos Guzmán, J. 66, 69, 101
Grutzmancher Saiz, S. 92
Guamán Arcos, H.D. 70
Guerrero Zamora, P. 82, 84
Gutiérrez Castaño, P. 77, 86, 97
Gutiérrez Lara, J.A. 67, 78
Hernández Borge, J. 67, 76, 78, 119, 129
Hernández Utrera, I. 112
Herrera Chilla, A. 127
Hidalgo Molina, A. 79, 81, 102, 111, 117, 118
Hidalgo Sánchez, M. 69, 78, 83, 97, 105, 106, 107, 108
Hidalgo Sanjuán, M.V. 88, 89, 106
Hilares Vera, J. 108, 115, 126
Ignacio Barrios, V.M. 69, 87, 92, 94
Ignacio García, J.M. 66, 69, 87, 92, 111, 126
Irene García, A. 91, 110
Jara Palomares, L. 58, 59, 61, 128
Jaureguizar, A. 60
Jiménez Arroyo, M. 105, 107, 108
Jiménez Fernández, D. 93
Jiménez Gálvez, G. 79, 81, 102, 11, 117, 118
Jiménez Lorente, C.P. 85
Jiménez Merchán, R. 127
Jiménez, D. 60
Juez García, L. 120
Jurado Gámez, B. 64, 75, 114, 115
Jurado García, J.C. 115
Kounka, Z. 106
Lama Martínez, R. 129
Lazo Torres, A.M. 96
León Jiménez, A. 102, 111
Llamas Reyes, J.C. 81
Lobo, J.L. 60
López Ramírez, C. 61, 62, 74, 80, 100, 102, 104, 110
López López, L. 89, 106, 120
López Muñiz, G. 120
López Porras, M. 96
López Rodríguez, D. 78
López Sánchez, A. 81
López Villalobos, J.L. 62, 104
López-Campos Bodineau, J.L. 61, 62, 63, 64, 74, 79, 80, 104, 110
Luque Crespo, E. 84, 86, 96, 99, 127
Luque de Castro, M. 64
Luque Márquez, R. 73
Macías Guerrero, D. 108, 126
Maldonado Pérez, J.A. 69, 87, 94
Marín Barrera, L. 58, 59, 61, 128
Márquez Lagos, L.C. 79, 81, 102, 111, 117, 118
Márquez Peláez, S. 113
Márquez Pérez, F.L. 62, 78, 79
Márquez-Martín, E. 61, 62, 63, 74, 79, 80, 104, 110
Martín Benavides, M. 66, 111, 126
Martín Bote, S. 90, 114, 129
Martín Juan, J. 65, 68, 100, 102
Martín Romero, M. 75
Martínez Antequera, L. 130
Masa Jiménez, F. 75, 76, 95, 118
Mechbal Gracia, L. 81, 115
Medina Gallardo, J.F. 60, 68, 73, 88, 91, 110
Mengíbar Vallejo, P. 131
Merinas López, C.M. 66, 111, 126
Merino Sánchez, M. 102, 111
Molina Ortíz, E. 119
Montemayor Rubio, T. 75, 82, 84, 86, 96, 99, 109, 113, 127
Montoro Ballesteros, F. 64, 90, 91, 114, 129, 130
Montserrat García, S. 109
Morales Medina, G. 60, 88
Moreno Casado, P. 70
Moreno Giraldez, C. 66, 111, 126
Moreno Mata, N. 62, 104
Moreno Ramírez, V. 66
Morillo Domínguez, M.C. 93, 95, 131
Morillo, R. 60
Moscoso Jara, A. 90
Muñoz Montiel, A. 77, 86, 97
Muñoz Zara, P. 66, 69, 87, 94, 101

Murillo Brito, D.A. 70
Navarro Navarro, S. 68
Nieto, R. 60
Olveira Fuster, C. 73
Olveira Fuster, G. 73
Orta Caamaño, M. 78, 97, 108
Ortega Ruiz, F. 61, 62, 63, 74, 79, 80, 104, 110
Otero Candelera, R. 58, 59, 61, 128
Padrón Fraysse, L.A. 65, 100, 102
Paez Codeso, F. 125
Palenque Lobato, F.J. 73
Palomares Muriana, A. 64, 90, 114, 115, 129, 130
Panadero Paz, C. 86
Pardo Prieto, S.L. 104
Parra Pérez, M. 60, 91
Parrado Romero, C. 120
Pavón Masa, M. 84, 86, 96, 99, 127
Peláez, A. 120
Peña, M.L. 58
Pereira Vega, A. 66, 69, 87, 92, 94, 101
Pereiro Brea, T. 78
Pérez Morales, M. 79, 81, 102, 111, 117, 118
Pérez Grimaldi, F. 83, 105
Pérez Morilla, P. 60, 68
Pérez Navarro, P. 110
Pérez Serena, J.C. 88
Pérez Soriano, P. 97
Pimentel Viseu Roches Diniz, S. 85, 98, 103, 121, 125
Piñel Jiménez, L. 88, 89, 106
Pires Gonçalves, P. 67, 76, 78, 119, 129
Porras Pérez, N. 73
Portillo, A.K. 60
Prieto Capote, F. 64
Prunera Pardell, M.J. 86
Reina Escalante, G. 112
Reina Marfil, N. 88, 89, 106
Reyes Nuñez, N. 75, 108, 126
Riesco Miranda, J.A. 83, 106, 107, 108
Rodríguez de la Borbolla, M. 58, 61
Rodríguez López, D.P. ... 69, 76, 83, 97, 105, 106, 108
Rodríguez Martorell, F.J. 59
Rodríguez Portal, J.A. 68
Rodríguez Posadas, E. 66, 93, 111, 126, 131
Rodríguez Ruiz, E. 66, 111, 126
Rodríguez Téllez, M. 75
Rodríguez, M. 85, 121, 125
Rodríguez, M.C. 98, 103
Rojas Box, J.L. 62, 63, 79, 112, 113
Rojas Herrera, S.M. 107
Rojo Martínez, G. 73
Romero Falcón, A. 60, 68, 88, 91, 92, 95, 110, 118
Romero Muñoz, C. 82, 84, 86, 113
Romero Ortíz, A.D. 127
Romero Romero, B. 65, 100, 102
Ruarte Naranjo, C.D. 117
Rueda Ríos, C. 63
Rueda, C. 62, 79
Ruiz Albi, T. 120
Ruiz Bernal, A. 68
Ruiz Martín, A. 88
Saiz Rodrigo, E. 69, 78, 83, 97, 105, 108, 118
Salvatierra Velázquez, A. 70
Sánchez Bommatty, M. 116
Sánchez Chaparro, M.A. 87
Sánchez de Cos Escuín, J. 69, 97, 105
Sánchez Gómez, J.F. 75, 113
Sánchez López, V. 61, 62, 91
Sánchez Quiroga, M.A. 75
Sánchez Ramos, J.L. 87, 92
Sánchez Rodríguez, I. 116
Sánchez-Palencia Ramos, A. 98
Santos Morano, J. 115
Sanz Cabrera, A. 76, 119, 129
Sañudo García, S. 120
Serrano Gotarredona, M.P. 68
Simó Polit, J. 125
Solier López. A. 58, 59, 61, 128
Soto Campos, J.G. 105
Soto, A. 62, 79
Suarez Valdivia, L. 58, 59, 61, 128
Suarez Vergara, M. 111, 126
Terán Santos, J. 76, 95, 118
Terrones Gutiérrez, R. 73
Torres Jiménez, J. 77, 93, 95, 117
Turégano Yedro, M. 83
Valencia Martín, R. 73
Valenzuela Membrives, M. 85, 98, 103, 121, 125
Valido Morales, A. 62, 63, 75, 79
Vargas Martínez, A.M. 87, 92
Vázquez Gandullo, E. 66
Vegas Viñas, A. 85, 98, 103, 121, 125
Velardo Andrés, C. 107
Velasco Garrido, J.L. 88, 89, 106
Velasco, J.L. 62, 79
Vera Sánchez, M.C. 88, 89, 106
Verdesoto Cozzarelli, S. 59
Vergara Ciordia, C. 93, 95, 117
Villuela Bayón, J. 131
Zuñiga Sánchez, L.G. 127

SPIRIVA® Respimat®
tiotropio
Soft Mist™ Inhaler

SPIRIVA® RESPIMAT® 1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO Spiriva® Respimat® 2,5 microgramos, solución para inhalación. **2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA** La dosis liberada es de 2,5 microgramos de tiotropio por pulsación (una dosis son 2 pulsaciones) y es equivalente a 3,124 microgramos de bromuro de tiotropio monohidrato. La dosis liberada es la dosis disponible para el paciente después de pasar por la boquilla. Para consultar la lista completa de excipientes, ver sección 6.1. **3. FORMA FARMACÉUTICA** Solución para inhalación. Solución para inhalación transparente, incolora. **4. DATOS CLÍNICOS 4.1 Indicaciones terapéuticas** El tiotropio está indicado como tratamiento broncodilatador de mantenimiento para aliviar los síntomas en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). **4.2 Posología y forma de administración** Posología: Este medicamento es únicamente para uso por vía inhalatoria. El cartucho sólo puede introducirse y utilizarse con el inhalador Respimat® (ver 4.2). Una dosis son dos pulsaciones del inhalador Respimat®. La dosis recomendada para adultos es de 5 microgramos de tiotropio administrados en dos pulsaciones del inhalador Respimat® una vez al día y a la misma hora. No debe superarse la dosis recomendada. Poblaciones especiales: Los pacientes geriátricos pueden utilizar el bromuro de tiotropio a la dosis recomendada. Los pacientes con insuficiencia renal pueden utilizar el bromuro de tiotropio a la dosis recomendada. En pacientes con insuficiencia de moderada a grave (aclaramiento de creatinina ≤ 50 ml/min) ver 4.4 y 5.2. Los pacientes con insuficiencia hepática pueden utilizar el bromuro de tiotropio a la dosis recomendada (ver 5.2). Población pediátrica: *EPOC:* No existe un uso relevante de Spiriva® Respimat® en niños y adolescentes menores de 18 años. Fibrosis quística: No se ha establecido la seguridad y eficacia de Spiriva® Respimat® (ver secciones 4.4 y 5.1). Forma de administración: Para asegurar la correcta administración del medicamento, el paciente debe ser instruido por un médico u otros profesionales sanitarios en cómo usar el inhalador. **Instrucciones de uso y manipulación para el paciente** El inhalador Spiriva® Respimat® esta compuesto por: tapa, boquilla, válvula de aire, botón de liberación de dosis, cierre de seguridad, base transparente, elemento perforador, indicador de dosis y cartucho. Inhalador Spiriva® Respimat® y cartucho Spiriva® Respimat® **1) Introducción del cartucho** Antes de la primera utilización son necesarios los pasos del 1 al 6: 1. Con la tapa verde (A) cerrada, presionar el cierre de seguridad (E) mientras se retira la base transparente (G). 2. Sacar el cartucho (H) de la caja. Empujar el extremo estrecho del cartucho dentro del inhalador hasta que haga clic. El cartucho debe empujarse firmemente contra una superficie firme para asegurar que se ha introducido completamente (2b). El cartucho no estará a ras del inhalador, verá la anilla plateada del extremo inferior del cartucho. No sacar el cartucho una vez se ha introducido en el inhalador. 3 Colocar nuevamente la base transparente (G). No volver a retirar la base transparente. **2) Preparación del inhalador Spiriva® Respimat® para la primera utilización** 4. Sujetar el inhalador Spiriva® Respimat® en posición vertical, con la tapa verde (A) cerrada. Girar la base (G) en la dirección de las flechas rojas de la etiqueta hasta que haga clic (media vuelta). 5. Abrir completamente la tapa verde (A). 6. Dirigir el inhalador Spiriva® Respimat® hacia el suelo. Presionar el botón de liberación de dosis (D). Cerrar la tapa verde (A). Repetir los pasos 4, 5 y 6 hasta observar una nube. Después, repetir los pasos 4, 5 y 6 tres veces más para asegurar que el inhalador está listo para ser utilizado. Ahora su inhalador Spiriva® Respimat® está listo para ser utilizado. Estos pasos no afectan al número de dosis disponibles. Después de la preparación, su inhalador Spiriva® Respimat® podrá liberar 60 pulsaciones (30 dosis). **Utilización diaria de su inhalador Spiriva® Respimat®** Necesitará usar este inhalador SÓLO UNA VEZ AL DÍA. Cada vez que lo use, realice DOS PULSACIONES. I Sujetar el inhalador Spiriva® Respimat® en posición vertical, con la tapa verde (A) cerrada, para evitar la liberación accidental de dosis. Girar la base (G) en la dirección de las flechas rojas de la etiqueta hasta que haga clic (media vuelta). II Abrir completamente la tapa verde (A). Espirar lenta y profundamente, luego cerrar los labios alrededor del final de la boquilla sin cubrir las válvulas de aire (C). Dirigir el inhalador Spiriva® Respimat® hacia la parte posterior de la garganta. Presionar el botón de liberación de dosis (D) mientras inspira lenta y profundamente a través de la boca y continuar inspirando lentamente tanto tiempo como pueda. Mantener la respiración durante 10 segundos o hasta que le sea posible. III Repetir los pasos I y II para completar la dosis. Necesitará usar este inhalador sólo UNA VEZ AL DÍA. Cierre la tapa verde hasta que vuelva a utilizar su inhalador Spiriva® Respimat®. Si no ha utilizado el inhalador Spiriva® Respimat® durante más de 7 días, libere una pulsación hacia el suelo. Si no ha utilizado el inhalador Spiriva® Respimat® durante más de 21 días, repita los pasos del 4 al 6 hasta que observe una nube. Entonces repita los pasos del 4 al 6 tres veces más. **Cuándo cambiar el inhalador Spiriva® Respimat®** El inhalador Spiriva® Respimat® contiene 60 pulsaciones (30 dosis). El indicador de dosis marca, aproximadamente, cuánta medicación queda. Cuando el indicador alcance la zona roja de la escala, aproximadamente queda medicación para 7 días (14 pulsaciones). En este momento necesita una nueva receta médica de Spiriva® Respimat®. Una vez el indicador de dosis ha alcanzado el final de la zona roja (es decir, se han utilizado las 30 dosis), el inhalador Spiriva® Respimat® está vacío y se bloquea automáticamente. En este punto la base ya no puede girarse más. Como máximo, tres meses después de haber sido utilizado, el inhalador Spiriva® Respimat® debe desecharse aunque no haya sido utilizado todo el medicamento. **Cómo mantener el inhalador:** Limpiar la boquilla incluyendo la parte metálica que se encuentra dentro de la misma, sólo con un trapo húmedo o un pañuelo, al menos una vez a la semana. Cualquier pequeña decoloración de la boquilla no afecta el funcionamiento del inhalador Spiriva® Respimat®. Si es necesario, limpiar con un trapo húmedo la parte exterior del inhalador Spiriva® Respimat®. **4.3 Contraindicaciones** Spiriva® Respimat® está contraindicado en pacientes con hipersensibilidad al bromuro de tiotropio, a la atropina o a sus derivados, p.ej. ipratropio u oxitropio, o a cualquiera de los excipientes (ver 6.1). **4.4 Advertencias y precauciones especiales de empleo** El bromuro de tiotropio, como broncodilatador de mantenimiento de administración una vez al día, no debe ser utilizado para el tratamiento inicial de los episodios agudos de broncoespasmo, es decir, como tratamiento de rescate. Después de la administración de bromuro de tiotropio, solución para inhalación, pueden aparecer reacciones de hipersensibilidad inmediata. De acuerdo con su actividad anticolinérgica, el bromuro de tiotropio debe utilizarse con precaución en pacientes con glaucoma de ángulo estrecho, hiperplasia prostática u obstrucción del cuello de la vejiga. Los medicamentos inhalados pueden provocar broncoespasmo inducido por la inhalación. Spiriva® Respimat® debe utilizarse con precaución en pacientes con trastornos del ritmo cardíaco conocidos (ver 5.1). En pacientes con insuficiencia renal de moderada a grave (aclaramiento de creatinina ≤ 50 ml/min), el bromuro de tiotropio sólo debe utilizarse si el beneficio esperado supera el riesgo potencial, ya que la concentración plasmática aumenta cuando la función renal está disminuida. No existe experiencia a largo plazo en pacientes con insuficiencia renal grave (ver 5.2). Debe advertirse a los pacientes que eviten la introducción de la pulsación en los ojos. Se les debe indicar que ello puede provocar o empeorar un glaucoma de ángulo estrecho, dolor o molestia ocular, visión borrosa transitoria, halos visuales o imágenes coloreadas, junto con enrojecimiento ocular por congestión de la conjuntiva y edema de la córnea. Si se desarrolla alguna combinación de estos síntomas oculares, los pacientes deben interrumpir el uso de bromuro de tiotropio y consultar inmediatamente a un especialista. La sequedad de boca, observada con el tratamiento anticolinérgico, a largo plazo puede asociarse con caries dental. El bromuro de tiotropio no debe utilizarse con una frecuencia superior a una vez al día (ver 4.9). No se recomienda utilizar Spiriva® Respimat® en fibrosis quística (FQ). Si se utiliza Spiriva® Respimat® en pacientes con FQ los signos y síntomas de la FQ (por ejemplo reacciones adversas graves, exacerbaciones pulmonares, infecciones del tracto respiratorio) pueden aumentar. **4.5 Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción** Aunque no se han llevado a cabo estudios formales de interacción con otros fármacos, el bromuro de tiotropio ha sido utilizado conjuntamente con otros medicamentos habitualmente utilizados en el tratamiento de la EPOC, incluyendo broncodilatadores simpaticomiméticos, metilxantinas y corticoides orales e inhalados sin evidencia clínica de interacciones. La administración simultánea de bromuro de tiotropio con otros medicamentos conteniendo anticolinérgicos no se ha estudiado y por lo tanto, no se recomienda. **4.6 Fertilidad, embarazo y lactancia** Embarazo: No se dispone de datos clínicos sobre la exposición al bromuro de tiotropio durante el embarazo. Los estudios en animales han mostrado toxicidad reproductiva asociada a toxicidad materna (ver 5.3). Se desconoce el riesgo potencial en seres humanos. Spiriva® Respimat® debería utilizarse durante el embarazo sólo cuando esté claramente indicado. Lactancia: Se desconoce si el bromuro de tiotropio se excreta en la leche materna. A pesar de que los estudios en roedores muestran que el bromuro de tiotropio se excreta sólo en pequeñas cantidades en la leche materna, el uso de Spiriva® Respimat® no se recomienda durante la lactancia. El bromuro de tiotropio es un compuesto de acción prolongada. La decisión en cuanto a continuar/suspender la lactancia o continuar/suspender el tratamiento con Spiriva® Respimat® debe tomarse considerando el beneficio de la lactancia para el niño y el beneficio del tratamiento con Spiriva® Respimat® para la mujer. Fertilidad: No se dispone de datos clínicos de tiotropio sobre la fertilidad. Un estudio preclínico con tiotropio no mostró indicios de ningún efecto adverso sobre la fertilidad (ver 5.3). **4.7 Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas** No se han realizado estudios de los efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas. La aparición de mareo o visión borrosa puede influir la capacidad para conducir y utilizar maquinaria. **4.8 Reacciones adversas** Resumen del perfil de seguridad: Muchas de las reacciones adversas listadas pueden atribuirse a las propiedades anticolinérgicas del bromuro de tiotropio. Resumen tabulado de reacciones adversas: Las frecuencias asignadas a las reacciones adversas listadas a continuación se basan en porcentajes de incidencia bruta de reacciones adversas al fármaco (es decir, acontecimientos atribuidos a tiotropio) observadas en el grupo de tiotropio (2.802 pacientes) recopiladas de 5 ensayos clínicos controlados con placebo con períodos de tratamiento en un rango desde 12 semanas a 1 año. Las reacciones adversas han sido ordenadas según sus frecuencias utilizando la siguiente clasificación: muy frecuentes (≥1/10); frecuentes (≥1/100 a <1/10); poco frecuentes (≥1/1.000 a <1/100); raras (≥1/10.000 a <1/1.000); muy raras (<1/10.000); frecuencia no conocida (no puede estimarse a partir de los datos disponibles). *Clasificación por órganos y sistemas/Término preferente MedDRA/Frecuencia* Trastornos del metabolismo y de la nutrición (Deshidratación/ No conocida); Trastornos del sistema nervioso (Mareos/ Poco frecuente, Cefalea/Poco frecuente, Insomnio/No conocida); Trastornos oculares (Glaucoma/ Rara, Aumento de la presión intraocular/ Rara, Visión borrosa/ Rara); Trastornos cardíacos (Fibrilación auricular/Poco frecuente, Palpitaciones/Poco frecuente, Taquicardia supraventricular/ Poco frecuente, Taquicardia/ Poco frecuente); Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos (Tos/Poco frecuente, Epistaxis/Poco frecuente, Faringitis/Poco frecuente, Disfonía/Poco frecuente, Broncoespasmo/Rara, Laringitis/Rara, Sinusitis/No conocida); Trastornos gastrointestinales (Sequedad de boca/Frecuente, Estreñimiento/ Poco frecuente, Candidiasis orofaríngea/Poco frecuente, Disfagia/Poco frecuente, Reflujo gastroesofágico/ Rara, Caries dental/Rara, Gingivitis/ Rara, Glositis/ Rara, Estomatitis/ Rara, Obstrucción intestinal, incluyendo íleo paralítico/ No conocida, Náuseas/ No conocida); Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo, trastornos del sistema inmunológico (Erupción/Poco frecuente, Prurito/Poco frecuente, Edema angioneurótico/Rara, Urticaria/ Rara, Infección de la piel/úlcera de la piel/ Rara, Piel seca/Rara, Hipersensibilidad (incluyendo reaciones inmediatas)/ No conocida), Reacción anafiláctica/No conocida; Trastornos músculoesqueléticos y del tejido conjuntivo (Tumefacción en articulación/ No conocida); Trastornos renales y urinarios (Retención urinaria/ Poco frecuente, Disuria/Poco. frecuente, Infección del tracto urinario/ Rara). Descripción de reacciones adversas seleccionadas: Las reacciones adversas observadas frecuentemente en ensayos clínicos controlados fueron las reacciones adversas de los anticolinérgicos, tales como la sequedad de boca que ocurre en aproximadamente el 3,2 % de los pacientes. En cinco ensayos clínicos, la sequedad de boca provocó el abandono de los estudios en 3 de los 2.802 pacientes tratados con tiotropio (0,1 %).Reacciones adversas graves relacionadas con efectos anticolinérgicos incluyen glaucoma, estreñimiento, obstrucción intestinal incluyendo íleo paralítico y retención urinaria. Otra población especial: Puede darse un incremento de los efectos anticolinérgicos al aumentar la edad. **4.9 Sobredosis** Dosis elevadas de bromuro de tiotropio pueden provocar la aparición de signos y síntomas anticolinérgicos. No obstante, después de la administración de una dosis única inhalada de hasta 340 microgramos de bromuro de tiotropio en voluntarios sanos, no se observaron efectos adversos anticolinérgicos sistémicos. Adicionalmente, no se han observado reacciones adversas relevantes, a parte de sequedad de boca/garganta y sequedad de la mucosa nasal, en voluntarios sanos que recibieron hasta 40 microgramos de solución de tiotropio para inhalación durante 14 días, con la excepción de una reducción pronunciada del flujo salivar a partir del séptimo día. La intoxicación aguda por ingestión oral accidental de solución para inhalación de tiotropio del cartucho es poco probable, debido a su baja biodisponibilidad oral. **5. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS** (Ver ficha técnica completa) **6. DATOS FARMACÉUTICOS 6.1 Lista de excipientes** Cloruro de benzalconio, Edetato disódico, Agua purificada, Ácido clorhídrico 3,6 % (para ajuste de pH). **6.2 Incompatibilidades** No procede. **6.3 Periodo de validez** 3 años. Periodo de validez en uso: 3 meses **6.4 Precauciones especiales de conservación** No congelar. **6.5 Naturaleza y contenido del envase** Tipo de envase y material en contacto con el medicamento: Solución contenida en un cartucho de polietileno/polipropileno con un tapón de polipropileno con un anillo de sellado de silicona integrado. El cartucho está incluido en un cilindro de aluminio. Tamaño de envases y dispositivos disponibles: Envase individual: 1 inhalador Respimat® y 1 cartucho que proporciona 60 pulsaciones (30 dosis), Envase doble: 2 envases individuales, cada uno contiene 1 inhalador Respimat® y 1 cartucho que proporciona 60 pulsaciones (30 dosis), Envase triple: 3 envases individuales, cada uno contiene 1 inhalador Respimat® y 1 cartucho que proporciona 60 pulsaciones (30 dosis), Envase de ocho: 8 envases individuales, cada uno contiene 1 inhalador Respimat® y 1 cartucho que proporciona 60 pulsaciones (30 dosis). Puede que solamente estén comercializados algunos tamaños de envases. **Precauciones especiales de eliminación** La eliminación del medicamento no utilizado y de todos los materiales que hayan estado en contacto con él, se realizarán de acuerdo con la normativa local. **7. TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN** Boehringer Ingelheim International GmbH. Binger Strasse 173. D-55216 Ingelheim am Rhein. Alemania **8. NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN** 69.589 **9. FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN / RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN** Febrero 2008 / Agosto 2012 **10. FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO** Octubre 2013. **11. PRESENTACIÓN Y PVP:** Envase con un inhalador Respimat® y un cartucho que contiene 60 pulsaciones (30 dosis). PVP IVA 49,06 €.**12. CONDICIONES DE PRESCRIPCIÓN Y DISPENSACIÓN** Con receta médica. Reembolsable por el Sistema Nacional de Salud. Medicamento de aportación reducida.

Boehringer Ingelheim

SPIRIVA®

tiotropio

SPIRIVA® **1. NOMBRE DEL MEDICAMENTO** Spiriva® 18 microgramos, polvo para inhalación **2. COMPOSICIÓN CUALITATIVA Y CUANTITATIVA** Cada cápsula contiene 22,5 microgramos de bromuro de tiotropio monohidrato, equivalentes a 18 microgramos de tiotropio. La dosis liberada (la dosis que se libera de la boquilla del dispositivo HandiHaler) es de 10 microgramos de tiotropio. Excipiente: Lactosa monohidrato. Para la lista completa de excipientes, ver sección 6.1. **3. FORMA FARMACÉUTICA** Polvo para inhalación, contenido en cápsulas duras. Cápsulas duras de color verde claro con el código de producto TI 01 y el logotipo de la empresa impresos en la cápsula **4. DATOS CLÍNICOS 4.1 Indicaciones terapéuticas** El tiotropio está indicado como tratamiento broncodilatador de mantenimiento para aliviar los síntomas en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) **4.2 Posología y forma de administración** Posología: Este medicamento está destinado únicamente para uso por inhalación. La dosificación recomendada de bromuro de tiotropio es la inhalación del contenido de una cápsula mediante el dispositivo HandiHaler, una vez al día y a la misma hora. No debe superarse la dosis recomendada. Las cápsulas de bromuro de tiotropio son para inhalación exclusivamente y no para la ingesta oral. Las cápsulas de bromuro de tiotropio no deben ingerirse. El bromuro de tiotropio sólo debe inhalarse con el dispositivo HandiHaler. Poblaciones especiales: Los pacientes geriátricos pueden utilizar el bromuro de tiotropio a la dosis recomendada. Los pacientes con insuficiencia renal pueden utilizar el bromuro de tiotropio a la dosis recomendada. Para pacientes con insuficiencia renal de moderada a grave (aclaramiento de creatinina ≤ 50 ml/min) ver sección 4.4 y sección 5.2. Los pacientes con insuficiencia hepática pueden utilizar el bromuro de tiotropio a la dosis recomendada (ver sección 5.2). Población pediátrica: EPOC: No existe un uso relevante en población pediátrica (menores de 18 años) para la indicación contenida en la sección 4.1. *Fibrosis quística:* No se ha establecido la seguridad y la eficacia de Spiriva 18 microgramos en niños y adolescentes. No se dispone de datos. Forma de administración: Para asegurar una correcta administración del medicamento el paciente debe ser instruído por un médico u otro profesional sanitario en cómo usar el inhalador. Instrucciones de uso y manipulación: Recuerde seguir cuidadosamente las instrucciones de su médico para utilizar Spiriva®. El HandiHaler está especialmente diseñado para Spiriva®. No debe utilizarlo para ningún otro medicamento. Puede utilizar su HandiHaler durante un período de hasta un año para su medicación. El Handihaler está compuesto por: capuchón protector, boquilla, base, botón perforador y cámara central. 1) Para abrir el capuchón protector apretar el botón perforador hasta el fondo y soltar. 2) Abrir el capuchón protector completamente levantándolo hacia arriba y hacia detrás. Después abrir la boquilla levantándola hacia arriba y hacia detrás. 3) Extraer una cápsula de Spiriva® del blister (sólo inmediatamente antes de usar, ver manejo del blister) y colocarla en la cámara central. No importa la posición en que esté la cápsula dentro de la cámara. 4) Cerrar la boquilla firmemente hasta oír un clic, dejando abierto el capuchón protector. 5) Coger el dispositivo HandiHaler con la boquilla hacia arriba, presionar a fondo el botón perforador una sola vez y soltarlo. Esta maniobra perfora la cápsula y permite que se libere el medicamento cuando se aspira. 6) Espirar a fondo. Importante: nunca se debe espirar dentro de la boquilla. 7) Llevar el HandiHaler a la boca y cerrar los labios fuertemente alrededor de la boquilla. Mantener la cabeza en posición derecha y aspirar lenta y profundamente pero de forma suficiente como para oír o notar vibrar la cápsula. Aspirar hasta que los pulmones estén llenos; después mantener la respiración durante unos momentos y, al mismo tiempo, retirar el HandiHaler de la boca. Continuar respirando normalmente. Repetir los pasos 6 y 7 una vez más; esto vaciará la cápsula completamente. 8) Abrir la boquilla otra vez. Sacar la cápsula utilizada y tirarla. Cerrar la boquilla y el capuchón protector para guardar el dispositivo HandiHaler. **Limpieza del HandiHaler:** Limpiar el HandiHaler una vez al mes. Abrir el capuchón protector y la boquilla. Después abrir la base levantando el botón perforador. Enjuagar todo el inhalador con agua caliente para eliminar todo el polvo. Secar bien el HandiHaler, eliminando el exceso de agua con una toallita de papel y dejando secar posteriormente al aire, dejando abiertos el capuchón protector, la boquilla y la base. Debido a que tarda 24 horas en secarse al aire, se debe limpiar justo después de utilizarlo y así estará preparado para la próxima utilización. En caso necesario, el exterior de la boquilla se puede limpiar con un pañuelo de papel húmedo pero no mojado. **Manejo del blister:** A.Separar las tiras del blister rasgando por la línea de puntos. B. Desprender la lámina de aluminio (sólo inmediatamente antes de usar) levantando la lengüeta, hasta que sea completamente visible una cápsula. Si accidentalmente otra cápsula queda expuesta al aire no debe utilizarse. C. Extraer la cápsula. La cantidad de polvo contenido en las cápsulas de Spiriva® es pequeña por lo que la cápsula está parcialmente llena. **4.3 Contraindicaciones** El polvo para inhalación de bromuro de tiotropio está contraindicado en pacientes con hipersensibilidad al bromuro de tiotropio, a la atropina o sus derivados, p.ej. ipratropio u oxitropio, o al excipiente lactosa monohidrato que contiene proteínas de la leche. **4.4 Advertencias y precauciones especiales de empleo** El bromuro de tiotropio, como broncodilatador de mantenimiento de administración una vez al día, no debería ser utilizado para el tratamiento inicial de los episodios agudos de broncoespasmo, es decir, como tratamiento de rescate. Después de la administración de bromuro de tiotropio, polvo para inhalación, pueden aparecer reacciones de hipersensibilidad inmediata. Dada su actividad anticolinérgica, el bromuro de tiotropio debe utilizarse con precaución en pacientes con glaucoma de ángulo estrecho, hiperplasia prostática u obstrucción del cuello de la vejiga. (Ver sección 4.8) Los medicamentos inhalados pueden provocar broncoespasmo inducido por la inhalación. En pacientes con insuficiencia renal de moderada a grave (aclaramiento de creatinina ≤ 50 ml/min), el bromuro de tiotropio sólo debe utilizarse si el beneficio esperado supera el riesgo potencial, ya que la concentración plasmática aumenta cuando la función renal está disminuida. No existe experiencia a largo plazo en pacientes con insuficiencia renal grave (ver sección 5.2.). Debe advertirse a los pacientes que eviten la introducción del polvo del medicamento en los ojos. Se les debe indicar que ello puede provocar o empeorar un glaucoma de ángulo estrecho, dolor o molestia ocular, visión borrosa transitoria, halos visuales o imágenes coloreadas, junto con enrojecimiento ocular por congestión de la conjuntiva y edema de la córnea. Si aparece cualquier combinación de estos síntomas oculares, los pacientes deben interrumpir el uso de bromuro de tiotropio y consultar inmediatamente un especialista. La sequedad de boca, observada con el tratamiento anticolinérgico, a largo plazo puede asociarse con caries dental. El bromuro de tiotropio no debe utilizarse con una frecuencia superior a una vez al día (ver sección 4.9).Las cápsulas de Spiriva® contienen 5,5 mg de lactosa monohidrato. **4.5 Interacción con otros medicamentos y otras formas de interacción** Aunque no se han llevado a cabo estudios formales de interacción con otros fármacos, el polvo para inhalación de bromuro de tiotropio ha sido utilizado conjuntamente con otros medicamentos sin evidencia clínica de interacciones. Estos fármacos incluyen los broncodilatadores simpaticomiméticos, metilxantinas y corticoides orales e inhalados, utilizados habitualmente para el tratamiento de la EPOC.La administración simultánea de bromuro de tiotropio con otros medicamentos que contienen anticolinérgicos no ha sido estudiada y, por tanto, no se recomienda. **4.6 Fertilidad, embarazo y lactancia** Embarazo: No se dispone de datos clínicos documentados para el bromuro de tiotropio en mujeres embarazadas. Los estudios en animales han mostrado toxicidad reproductiva asociada a toxicidad materna (ver sección 5.3). Se desconoce el riesgo potencial en seres humanos. Por lo tanto, Spiriva debería utilizarse durante el embarazo sólo cuando esté claramente indicado. Lactancia: Se desconoce si el bromuro de tiotropio se excreta en la leche materna. Aunque los estudios en roedores muestran que la excreción del bromuro de tiotropio en la leche materna es en pequeña cantidad, no se recomienda usar Spiriva durante la lactancia. El bromuro de tiotropio es un compuesto de acción prolongada. La decisión en cuanto a continuar/suspender la lactancia o continuar/suspender el tratamiento con Spiriva® debe tomarse considerando el beneficio de la lactancia para el niño y el beneficio del tratamiento con Spiriva para la mujer. Fertilidad: No se dispone de datos clínicos de fertilidad para tiotropio. Un ensayo preclínico realizado con tiotropio no mostró ninguna indicación de efecto adverso sobre la fertilidad (ver sección 5.3). **4.7 Efectos sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas** No se han realizado estudios sobre la capacidad para conducir y utilizar máquinas. La aparición de mareos, visión borrosa o cefalea pueden influir en la capacidad para conducir y utilizar máquinas. **4.8 Reacciones adversas** Resumen del perfil de seguridad: Muchas de las reacciones adversas listadas pueden atribuirse a las propiedades anticolinérgicas de Spiriva®. Resumen tabulado de reacciones adversas: Las frecuencias asignadas a las reacciones adversas que se listan a continuación se basan en las tasas de incidencia bruta de las reacciones adversas (es decir, acontecimientos atribuidos a tiotropio) observadas en el grupo tratado con tiotropio (9.647 pacientes) obtenidas de un conjunto de 28 ensayos clínicos controlados con placebo, con periodos de tratamiento de 4 semanas a cuatro años. La frecuencia se define utilizando el siguiente convenio: Muy frecuentes (> 1/10); frecuentes (> 1/100, < 1/10); poco frecuentes (> 1/1.000, < 1/100); raras (>1/10.000, < 1/1.000); muy raras (< 1/10.000), frecuencia no conocida (no puede estimarse a partir de los datos disponibles). Clasificación por Órganos y Sistemas /Término preferente MedDRA: Trastornos del metabolismo y de la nutrición: Deshidratación, frecuencia no conocida. Trastornos del sistema nervioso: Mareo, poco frecuente. Cefalea, poco frecuente. Alteraciones del gusto, poco frecuente. Insomnio, rara. Trastornos oculares: Visión borrosa, poco frecuente. Glaucoma, rara. Aumento de la presión intraocular, rara). Trastornos cardíacos: Fibrilación auricular: poco frecuente. Taquicardia supraventricular, rara. Taquicardia, rara. Palpitaciones, rara. Trastornos respiratorios, torácicos y mediastínicos: Faringitis, poco frecuente. Disfonía, poco frecuente. Tos, poco frecuente. Broncoespasmo, rara. Epistaxis, rara. Laringitis, rara. Sinusitis rara. Trastornos gastrointestinales: Sequedad de boca, frecuente. Reflujo gastroesofágico, poco frecuente. Estreñimiento, poco frecuente. Candidiasis orofaríngea, poco frecuente. Obstrucción intestinal, incluyendo íleo paralítico, rara. Gingivitis rara. Glositis, rara. Disfagia, rara. Estomatitis, rara. Naúseas, rara. Caries dental, no conocida. Trastornos de la piel y del tejido subcutáneo, trastornos del sistema inmunológico: Exantema, poco frecuente. Urticaria, rara. Prurito, rara. Hipersensibilidad -incluyendo reacciones inmediatas-, rara. Angioedema, rara. Reacción anafiláctica, no conocida. Infección cutánea, úlcera cutánea, no conocida. Sequedad de piel no conocida. Trastornos musculoesqueleticos y del tejido conjuntivo: Tumefaccion de las articulaciones, no conocida. Trastornos renales y urinarios: Disuria, poco frecuente. Retención de orina, poco frecuente. Infección del tracto urinario, rara. **Descripción de reacciones adversas seleccionadas:** En ensayos clínicos controlados, las reacciones adversas observadas generalmente fueron efectos adversos anticolinérgicos como la sequedad de boca, que ocurrió en aproximadamente un 4% de los pacientes. En 28 ensayos clínicos, la sequedad de boca provocó el abandono en 18 de los 9.647 pacientes tratados con tiotropio (0,2%). Reacciones adversas graves relacionadas con los efectos anticolinérgicos incluyen glaucoma, estreñimiento y obstrucción intestinal, incluyendo íleo paralítico así como retención de orina. Otra población especial: Con la edad pueden aumentar los efectos anticolinérgicos. **4.9 Sobredosis** Las dosis elevadas de bromuro de tiotropio pueden provocar la aparición de signos y síntomas anticolinérgicos. No obstante, después de la administración de una dosis única inhalada de hasta 340 microgramos de bromuro de tiotropio en voluntarios sanos, no se observaron efectos adversos anticolinérgicos sistémicos. Adicionalmente, después de la administración de dosis de hasta 170 microgramos de bromuro de tiotropio durante 7 días a voluntarios sanos, no se observaron efectos adversos relevantes aparte de la sequedad de boca. En un estudio de dosis múltiple llevado a cabo en pacientes con EPOC, con una dosis diaria máxima de 43 microgramos de bromuro de tiotropio durante un período de cuatro semanas, no se observaron reacciones adversas significativas. La intoxicación aguda por ingestión oral accidental de cápsulas de bromuro de tiotropio es poco probable, debido a su baja biodisponibilidad oral. **5. PROPIEDADES FARMACOLÓGICAS** (Ver ficha ténica completa) **6. DATOS FARMACÉUTICOS 6.1 Lista de excipientes** Lactosa monohidrato (conteniendo proteínas de la leche). **6.2 Incompatibilidades** No procede. **6.3 Período de validez** 2 años. Después de la primera apertura del blister: 9 días. Desechar el dispositivo HandiHaler 12 meses después de la primera utilización. **6.4 Precauciones especiales de conservación** No conservar a temperatura superior a 25°C. No congelar. **6.5 Naturaleza y contenido del envase** Tiras blister de aluminio / PVC / aluminio que contienen 10 cápsulas. El HandiHaler es un dispositivo de inhalación de dosis única compuesto de materiales plásticos (ABS) y acero inoxidable. Tamaño de envases y dispositivos disponibles: Envase con 30 cápsulas (3 tiras blister), Envase con 60 cápsulas (6 tiras blister), Envase con 90 cápsulas (9 tiras blister), Envase con un dispositivo HandiHaler y 10 cápsulas (1 tira blister), Envase con un dispositivo HandiHaler y 30 cápsulas (3 tiras blister), Envase clínico: caja que contiene 5 envases con 30 cápsulas más un dispositivo HandiHaler, Envase clínico: caja que contiene 5 envases con 60 cápsulas. El dispositivo HandiHaler está envasado/disponible en un envase. Puede que solamente estén comercializados algunos tamaños de envases. **6.6 Precauciones especiales de eliminación** La eliminación del medicamento no utilizado y de todos los materiales que hayan estado en contacto con él, se realizará de acuerdo con la normativa local. **7. TITULAR DE LA AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN** Boehringer Ingelheim International GmbH. Binger Strasse 17. D-55216 Ingelheim am Rhein, Alemania. **8. NÚMERO(S) DE AUTORIZACIÓN DE COMERCIALIZACIÓN** 64.796 **9. FECHA DE LA PRIMERA AUTORIZACIÓN / RENOVACIÓN DE LA AUTORIZACIÓN** Fecha de la primera autorización: 23/mayo/2002. Fecha de la renovación de la autorización: 4/noviembre/2006. **10.FECHA DE LA REVISIÓN DEL TEXTO** Octubre 2013. **11. PRESENTACIÓN Y PVP** Envase con un dispositivo HandiHaler y 30 cápsulas. PVP IVA: 49,06 €. **12. CONDICIONES DE PRESCRIPCIÓN Y DISPENSACIÓN** Con receta médica. Reembolsable por el Sistema Nacional de Salud. Especialidad de aportación reducida.

Boehringer Ingelheim

El poder de la tecnología.

El poder de la evidencia.

FÁCIL DE USAR[1]

RAPI 2

Rotar Abrir

Pulsar Inspirar

2 pulsaciones,

1 vez al día

SPIRIVA®, EFICACIA *INSUPERADA* EN LA PREVENCIÓN DE EXACERBACIONES:

- SPIRIVA® reduce en un **43%** las exacerbaciones graves *vs.* Glicopirronio[2]
- SPIRIVA® reduce en un **29%** el riesgo de exacerbaciones moderadas/graves *vs.* Indacaterol[3]
- SPIRIVA® reduce el riesgo de exacerbaciones moderadas/graves de forma **similar** a Glicopirronio/Indacaterol[2]

Desde el inicio, SPIRIVA® Respimat® tiotropio Soft Mist™ Inhaler

REFERENCIAS: 1. Ficha técnica SPIRIVA® Respimat®. Disponible en: http://www.aemps.gob.es/cima/fichasTecnicas.do?metodo=buscar. Último acceso: Mayo 2014. 2. Wedzicha JA, Decramer M, Ficker JH, Niewoehner DE, Sandström T, *et al.* Analysis of chronic obstructive pulmonary disease exacerbations with the dual bronchodilator QVA149 compared with glycopyrronium and tiotropium (SPARK): a randomised, double-blind, parallel-group study. The Lancet Respiratory Medicine, 2013; 1(3): 199 – 209. 3. Decramer ML, Chapman KR, Dahl R, Frith P, Devouassoux G, *et al*. on behalf of the INVIGORATE investigators. Once-daily indacaterol versus tiotropium for patients with severe chronic obstructive pulmonary disease (INVIGORATE): a randomised, blinded, parallel-group study. The Lancet Respiratory Medicine, 2013; 1(7): 524-33.

Boehringer Ingelheim

MUNDO EPOC

www.mundoepoc.com