

de 2019. Éstos se incluyen al alta en la UCCRA si tienen más de 2 agudizaciones hospitalarias en el último año, son considerados como pacientes frágiles o tienen puntuación mayor de 7 en nuestra Escala de Riesgo de Reingreso, que incorpora variables como edad, agudizaciones en el último año o FEV1, entre otras. Se compararon los datos de los pacientes incluidos en UCCRA con el total de los no incluidos, y con no incluidos pero que tenían criterios de inclusión para hacerlo.

Resultados: Se incluyeron 1.334 pacientes, con edad media de 71,9 años, número medio de agudizaciones previas en el último año de 1,8, siendo hospitalarias 1,3. La estancia media fue 6,6 días y reingresaron un 15,7%. En la UCCRA entraron 507 (38%) pacientes y éstos, con respecto a quienes no lo hicieron, tuvieron más edad (74,7 vs 70,2) y estancia media (7,9 vs 5,8), mayor número total de agudizaciones previas (2,5 vs 1,4) y hospitalarias (1,8 vs 0,9), menor FEV1 (45,7 vs 48,8%) y mayores reingresos (18,9 vs 13,7%), con $p < 0,05$. Los pacientes que entraron en UCCRA, comparado con quienes no lo hicieron pero tenían criterios para hacerlo (260 pacientes, 19,4%), tuvieron más edad (74,7 vs 66,5), menor número total de agudizaciones previas (2,5 vs 3,0) y hospitalarias (1,8 vs 2,2) y mayor FEV1 (45,7 vs 40,0%), con $p < 0,05$, y menos reingresos (18,9 vs 23,8%) con $p < 0,06$. En los reingresos, el 82,3% lo hicieron desde Urgencias y el resto desde nuestro Hospital de Día, sin diferencias en su estancia media. Los pacientes que reingresaron, comparado con los que no, tuvieron mayor número total de agudizaciones previas (2,8 vs 1,6) y hospitalarias (2,1 vs 1,1) y menor FEV1 (44,7 vs 48,2%), con $p < 0,05$.

Conclusiones: Nuestra UCCRA podría ser útil para reducir reingresos, aunque sin resultados estadísticamente significativos. Los reingresos están relacionados con un mayor número previo de agudizaciones, sobre todo hospitalarias, y con una peor función pulmonar.

662. UTILIDAD DEL "CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE (COPD) ASSESSMENT TEST" (CAT) Y DEL "ASTHMA CONTROL TEST" (ACT) EN PACIENTES CON ASTHMA-COPD OVERLAP (ACO). DATOS PRELIMINARES DEL ESTUDIO CATACT

A. Pallarés Sanmartín¹, F.J. Callejas González², C. Marínez Rivera³, C. Esquinas López⁴, E. Cabrera César⁵, B. Abascal Bolado⁶, A. Boldova Loscertales⁷, L. Rodríguez Pons³, E. Márquez Martín⁸, E. Naval Sendra⁹, M.C. García García¹⁰, A. Nuñez Dubon⁴, C. Cabrera López¹¹ y M. Miravittles Fernández⁴

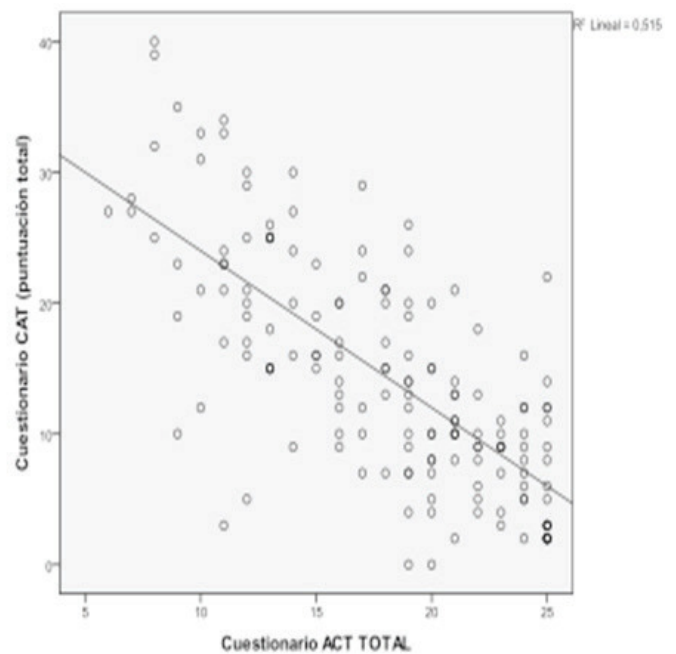
¹Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo, Pontevedra, España. ²Complejo Hospitalario Universitario, Albacete, España. ³Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona, España. ⁴Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España. ⁵Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, España. ⁶Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, Cantabria, España. ⁷Hospital Royo Villanova, Zaragoza, España. ⁸Hospital Virgen del Rocío, Sevilla, España. ⁹Hospital Universitario de La Ribera, Alzira, Valencia, España. ¹⁰Complejo Hospitalario Llerena-Zafra, Llerena, Badajoz, España. ¹¹Hospital Dr. Negrín, Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas, España.

Introducción: La evaluación de los síntomas y de la calidad de vida en los pacientes con EPOC y asma se puede evaluar a través del CAT y ACT respectivamente. En recientes estudios se ha observado que la puntuación del CAT, además de ser más elevada en los ACO que en el resto de pacientes con EPOC, es más alta también en los pacientes con asma, independientemente de la función pulmonar. El objetivo ha sido determinar la correlación entre el CAT y ACT en los pacientes EPOC-ACO e identificar el cuestionario más relacionado con las variables indicadoras de gravedad en la EPOC.

Métodos: Estudio observacional multicéntrico en el que se han incluido pacientes con EPOC y fenotipo ACO en fase estable, procedentes de las consulta externas de neumología de 15 hospitales. Se recogieron datos sociodemográficos, clínicos y se completaron los cuestionarios CAT y ACT. Se analizó la relación lineal entre ambos cuestionarios así como la de ambos cuestionarios con variables indicadoras de grave-

dad en la EPOC (FEV1%, BODEx, mMRC, min caminados/día y agudizaciones el año previo).

Resultados: Se han incluido un total de 157 pacientes con una edad media de 63 años (41-84 años), 69% hombres y una media de tabaquismo acumulado de 43,22 ($\pm 21,2$) paq.año. La media del índice de Charlson fue 2,43 ($\pm 1,9$). FEV1 prebd 52,81% ($\pm 17,48$) y FEV1 postbd 59,7% ($\pm 20,5$). La media total de exacerbaciones el año previo fue 1,38 ($\pm 1,65$) (0,96 \pm 1,23 exacerbaciones moderadas y 0,42 \pm 0,87 graves). El valor medio de eosinófilos fue de 317 eos/ μ l (± 270). La puntuación del BODE fue de 2,38 ($\pm 1,77$) y del BODEx 2,32 ($\pm 1,71$). La media de min. caminados día fue de 75 minutos ($\pm 85,6$). El valor medio del CAT fue de 14,5 ($\pm 8,7$) y de ACT 17,9 ($\pm 5,2$). Ambos cuestionarios mostraron una relación lineal elevada ($r = 0,717$, $p < 0,001$) (fig. 1). Entre las variables indicadores de gravedad, la escala MRC mostró una mejor correlación con CAT y ACT ($r = 0,54$ con el y $r = 0,56$ respectivamente, $p < 0,001$), seguida del Índice BODEx ($r = 0,387$ con el CAT y 0,487 con el ACT, $p < 0,05$) y BODE ($r = 0,36$ con el CAT y 0,43 con el ACT, $p < 0,05$). El FEV1%, y los minutos caminados al día mostraron relaciones lineales bajas sin significación estadística, mientras que las exacerbaciones el año previo sí que presentaron significación ($r = 0,23$ con el CAT y 0,34 con el ACT, $p < 0,05$).



Correlación ACT y CAT.

Conclusiones: Ambos cuestionarios presentan una elevada relación lineal en pacientes ACO. Entre las variables de mayor gravedad se objetivó mejor correlación con la escala MRC de disnea y con los índices BODE y BODEx.

EROM

435. ASMA RURAL Y URBANO: ¿SON DIFERENTES?

C.E. Romero Mesones¹, G.D. Granados Rosales¹, M.J. Cruz Carmona², I. Ojanguren Arranz¹, M. de Homdedeu Cortes², S. Sánchez Díez², D. Ma² y X. Muñoz Gall¹

¹Servicio de Neumología. Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España. ²Vall d'Hebron Institut de Recerca, Barcelona, España.

Introducción: En la etiología del asma, además del posible origen alérgico, similar al que podría ser el asma de inicio en la edad pediátrica, están implicadas otras variables como la exposición a contaminantes ambientales. El objetivo principal del presente estudio es comparar, en 2 grupos de población con distintas exposiciones ambientales, el porcentaje de síntomas compatibles con asma y que diferencias existen entre los pacientes con asma en función de lugar de residencia.

Métodos: Es un estudio descriptivo y epidemiológico. Se estudiaron dos poblaciones: una proveniente de un ámbito urbano y otra de un ámbito rural. En una primera fase, se administró un cuestionario de detección de síntomas respiratorios. En una segunda fase, se seleccionaron a aquellos que habían mostrado un patrón de síntomas relacionadas con el asma del cuestionario inicial. En estos últimos, se les realizó un segundo cuestionario destinado a conocer las características del asma. Para el análisis de las variables se utilizó el programa estadístico STATA 16.

Resultados: 137 pacientes (78 [15%] en la población rural, 59 [11%] en la población urbana) tenían síntomas compatibles con asma con el cuestionario de detección. El segundo cuestionario se administró a 65 y 50 personas en la población rural y urbana, respectivamente. El porcentaje de pacientes con síntomas de asma fue similar en la población rural y urbana. Los síntomas más prevalentes fueron sibilancias (58,3%) y disnea al esfuerzo (54,8%). Los pacientes que viven en áreas urbanas tienen una mayor prevalencia de tos y acuden con mayor frecuencia a los servicios de urgencias. En ambas poblaciones hubo un mayor número de síntomas en contacto con irritantes y contaminantes ambientales. Solo los individuos de la población urbana mostraron una mayor prevalencia de síntomas en contacto con alérgenos.

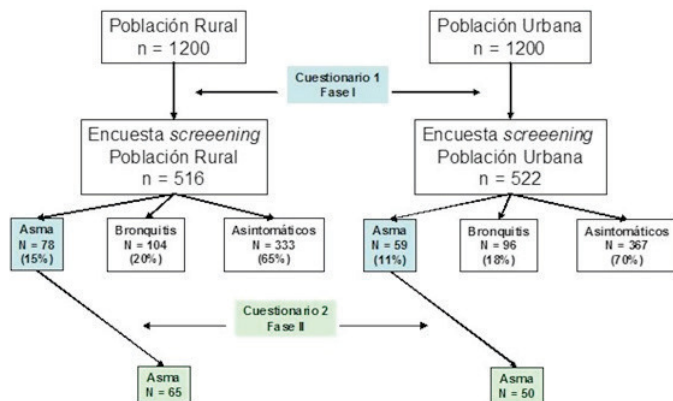


Diagrama de flujo.

Conclusiones: Existen diferencias en las características del asma entre pacientes que viven en zonas rurales y urbanas. Los habitantes de las zonas urbanas parecen tener un fenotipo asmático más exacerbador, principalmente relacionado con alérgenos. Los estudios futuros deberían apuntar a estudiar la relación alérgeno-contaminación en estos pacientes.

549. BIOMARCADORES EN SANGRE EN PACIENTES CON SILICOSIS POR PIEDRA ARTIFICIAL

A. León Jiménez¹, G. Jiménez Gómez², A. Hidalgo Molina¹, A. García Núñez², D. del Castillo Otero³, J.A. Córdoba Doña⁴ y A. Campos Caro²

¹Servicio de Neumología, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España. ²Unidad de Investigación, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España. ³Servicio de Neumología, Hospital Universitario Puerto Real, Puerto Real, Cádiz, España. ⁴Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública, Hospital de Jerez, Jerez, Cádiz, España.

Introducción: La silicosis por piedra artificial (PA) se ha convertido en un problema de salud laboral mundial. Se comporta de forma más agresiva que la originada por piedra natural y un porcentaje significativo de pacientes tienen una rápida progresión a formas complicadas de la enfermedad. El análisis de los biomarcadores en sangre periférica puede ayudar a optimizar la clasificación e identificar futuras dianas terapéuticas que ayuden a enlentecer la evolución de la enfermedad.

Métodos: Estudiamos a 58 pacientes diagnosticados de silicosis por PA, 37 con silicosis crónica simple (SCS), 21 con enfermedad complicada (SCC) y 19 controles sanos. De todos se obtuvieron datos demográficos, clínicos, ocupacionales y muestras sanguíneas. A todos los pacientes se les practicó exploración funcional respiratoria y estudios de imagen torácica. En todos se analizaron los biomarcadores a partir de muestras de plasma sanguíneo utilizando ensayos simples para IL-18 y TGF-beta (Abbkine) o multiplexados como el Bio-Plex Pro™ Human MMP Cytokine 27-plex Assay (Bio-Rad) y el Milliplex MAP Human MMP Magnetic Bead Panel 2 (Merck). Se compararon los valores de éstos entre los diferentes grupos.

Resultados: La edad media de los pacientes con SCS era 37,14 ± 7,6 años y 34,52 ± 6,9 años la de los pacientes con SCC. Los valores de MMP-2 y MMP-7 estaban incrementadas en pacientes con silicosis comparados con voluntarios sanos, pero sólo MMP-7 se encontraba además significativamente aumentada cuando los pacientes con silicosis eran divididos en simple o complicada acorde a la clasificación de la OIT. No se encontraron diferencias para MMP-1, MMP-9 y MMP-10 así como para IL-18. No obstante, IL-1 β y TNFα estaban sólo incrementadas en el grupo de pacientes con enfermedad complicada comparados con los pacientes sanos, pero no comparado con el grupo de silicosis simple. MIP-1α mostró un progresivo incremento entre sanos, silicosis simple y complicada.

Conclusiones: La combinación de ciertos biomarcadores puede ayudar a diferenciar entre sujetos sanos y pacientes con enfermedad simple o complicada. Además, estos hallazgos pueden ser útiles para identificar dianas terapéuticas que ayuden a enlentecer la evolución de la enfermedad.

Financiado mediante "Beca NEUMOSUR 7/2016" y subvención de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía (Resolución de 20 de diciembre de 2018), expediente: salud-201800016448-TRA.

357. CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES EVALUADOS EN UNA CONSULTA MONOGRÁFICA DE PACIENTES POSTEXPUESTOS A AMIANTO

C. España Domínguez¹, A. Hidalgo Molina¹, M. Morales González¹, I. Muñoz Ramírez¹, A. Marín Andreu¹, F. Romero Valero¹, J.A. Córdoba Doña² y A. León Jiménez¹

¹Unidad Clínica de Neumología, Alergología y Cirugía Torácica, Hospital Puerta del Mar, Cádiz, España. ²Medicina Preventiva y Salud Pública, Hospital de Jerez, Jerez, Cádiz, España.

Introducción: El objetivo de nuestro trabajo fue conocer las características de los pacientes postexpuestos a amianto en seguimiento en nuestra consulta monográfica, así como, sus patologías más prevalentes.

Métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de los datos registrados en la consulta monográfica de postexpuestos a amianto, desde noviembre de 2018 a octubre 2019. Se recogieron los datos demográficos, el tiempo de exposición, el puesto de trabajo desempeñado, el tipo de exposición, el hábito tabáquico, las patologías más prevalentes y el tiempo de latencia desde el comienzo de la exposición hasta su diagnóstico. Se analizó la posible relación entre el tiempo de exposición o el ICAT, con el desarrollo de las diferentes patologías.

Resultados: Se recogieron un total de 642 pacientes, de los cuales, 620 (96,6%) fueron varones, la edad media fue de $71,08 \pm 7,8$ años. El 68,4% (439) eran exfumadores con una media de índice de consumo acumulado de tabaco (ICAT) de $29,55 \pm 26,73$, el 19,3% (124) nunca fumadores y el 12% (77) fumadores activos con una media de ICAT de $40,85 \pm 31,62$. El tiempo medio de exposición fue de $24,57 \pm 11,9$ años. Las profesiones más prevalentes fueron soldador y tubero, seguidas de las de electricista, estibador y mecánico; además se realiza el seguimiento de 22 mujeres que se ocupaban del lavado de las prendas de trabajo. 293 (45,6%) postexpuestos están diagnosticados de patología relacionada con la exposición, siendo la más frecuente las placas pleurales, presente en 278 (43,3%) pacientes, seguida del EPOC en 76 (16,2%) y asbestosis en 43 (6,7%). 10 (1,6%) pacientes han desarrollado cáncer de pulmón y 21 (3,3%) otro tipo de cáncer, entre los que destaca el de próstata (4), linfomas (4), colon (3) y vejiga (3). Sólo 7 pacientes presentaron derrame pleural y encontramos un sólo caso de mesotelioma. El tiempo medio de latencia desde el comienzo de la exposición hasta el diagnóstico de las placas pleurales fue de $46,47 \pm 9,6$ años, para la asbestosis fue de $48,13 \pm 11,08$ años y de $43,22 \pm 12,21$ años para el cáncer de pulmón. Sólo obtuvimos relación estadísticamente significativa entre el ICAT y el desarrollo de cáncer de pulmón con una $p < 0,009$.

Conclusiones: Las patologías más prevalentes en nuestros postexpuestos son las benignas, mostrando un tiempo de latencias prolongado hasta su diagnóstico y similar al que han mostrado aquellos que han desarrollado patología maligna. Sólo hemos encontrado relación estadísticamente significativa entre el ICAT y el desarrollo de cáncer de pulmón.

135. CARACTERIZACIÓN DEL ASMA CAUSADA POR LA INHALACIÓN DE BAJAS DOSIS DE ALÉRGENO DE SOJA Y PARTÍCULAS DIESEL

M. de Homdedeu Cortes, M.J. Cruz Carmona, S. Sánchez Díez, S. Gómez Ollés, I. Ojanguren Arranz, C. Romero Mesones y X. Muñoz Gall

Servicio de Neumología, Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, España.

Introducción: El objetivo del estudio fue analizar el efecto de la inhalación de partículas diesel (DEP) en un modelo murino de exposición a bajas dosis de soja, una proteína causante de asma alérgico.

Métodos: Se emplearon ratones BALB/c macho que inhalaban 5 días/semana durante 3 semanas 3 mg/ml de SHE o suero salino (vehículo). Dos grupos de ratones, además, inhalaban 150 µg de DEPs 3 días/semana. Una hora después de la última inhalación, se analizaron las diferentes poblaciones leucocitarias mediante citometría de flujo, se evaluaron los niveles de H_2O_2 en lavado broncoalveolar (BAL) como marcador de estrés oxidativo y se analizó la disposición de DEP en las vías aéreas utilizando técnicas de imagen (OPT).

Resultados: La inhalación de SHE produce un incremento de eosinófilos, células B, monocitos totales y residentes ($p = 0,045$, $p < 0,0001$, $p = 0,005$ y $p = 0,008$) y un descenso de NK ($p = 0,008$), mientras que la inhalación de DEP produce un incremento de neutrófilos ($p = 0,001$) y un descenso de monocitos totales ($p = 0,036$). Respecto a las células dendríticas (CD), la inhalación de SHE y/o DEP produce un incremento de la población total ($p = 0,009$, $p = 0,001$ y $p < 0,001$), mientras que la inhalación de SHE produce un incremento específico de CD Th2 (CD11b+Ly6C-) y un descenso de CD tolerogénicas (CD11b-Ly6C-) ($p = 0,001$ y $p = 0,008$). Sin embargo, la inhalación conjunta de SHE y DEP produce un incremento de CD sensibles al estrés oxidativo (CD11b-Ly6C+) y un descenso de CD Th1 (CD11b+Ly6C+) ($p < 0,001$ y $p = 0,010$). Observando los macrófagos, la inhalación de SHE y DEP produce un descenso de la población total ($p = 0,002$ y $p = 0,033$) y

alveolar ($p < 0,0001$ y $p < 0,0001$). Los niveles de H_2O_2 en BAL se vieron aumentados significativamente con la exposición conjunta de SHE y DEP y la deposición de DEP no varió entre los dos diferentes grupos expuestos.

Conclusiones: Los resultados del presente estudio demuestran que la coexposición a DEPs activa la respuesta asmática a aeroalérgenos de soja mediante la activación de la respuesta inmune y el estrés oxidativo.

Estudio financiado por PI18/00344, FEDER y FUCAP.

136. IDENTIFICACIÓN DE LOS PERFILES DE SENSIBILIZACIÓN A PROTEÍNAS AVIARES O FÚNGICAS EN TRABAJADORES DE VIGILANCIA Y CONTROL DE PLAGAS URBANAS

S. Sánchez Díez¹, M.J. Cruz Carmona¹, M. de Homdedeu Cortes¹, T. Montalvo Porro², I. Ojanguren Arranz³, C. Romero Mesones³, J.C. Senar Jorda⁴, S. Franco Gutiérrez⁵, V. Peracho Tobeña⁵ y X. Muñoz Gall³

¹Servicio de Neumología, Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, España.

²Servei de Vigilància i Control de Plagues Urbanes Agència de Salut Pública de Barcelona; CIBER de Epidemiología y Salud Pública, Barcelona, España. ³Servicio de Neumología, Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, España. ⁴Museu de Ciències Naturals de Barcelona, Barcelona, España. ⁵Servei de Vigilància i Control de Plagues Urbanes, Agència de Salut Pública de Barcelona, Barcelona, España.

Introducción: La neumonitis por hipersensibilidad (NH) es una enfermedad pulmonar intersticial que se produce tras la inhalación de sustancias usualmente de carácter orgánico como las proteínas aviares y fúngicas. Este estudio evalúa una cohorte de trabajadores de Vigilancia y Control de Plagas Urbanas (VCPU) con alta exposición a este tipo de antígenos con el objetivo de identificar el grado de sensibilización y el riesgo de desarrollar NH.

Métodos: La población de estudio está formada por investigadores y/o gestores de aves de VCPU de la Agència de Salut Pública, trabajadores de Parques y Jardines de Barcelona y de empresas privadas de control de plagas urbanas. Además, también se incluyeron en el estudio pacientes con NH a aves y controles sanos. Los trabajadores fueron divididos en función de su actividad laboral: Poda de nidos y Otros. A todos los individuos se les realizó una anamnesis exhaustiva de exposiciones, pruebas de función pulmonar y determinación de IgGs específicas. Se estudiaron posibles determinantes antigénicos en el suero de paloma mediante análisis de electroforesis bidimensional/western blots en pacientes con NH, controles expuestos asintomáticos y controles sanos. Los antígenos de interés fueron secuenciados mediante espectrometría de masas.

Resultados: Se reclutaron 101 trabajadores (76 hombres, edad media: 42 años); 41 en el grupo Poda de nidos y 60 en el grupo Otros. En el grupo Poda de nidos, los niveles de IgGs específicas a periquito fueron más elevados ($p = 0,03$) y la FVC% y DLCO/VA% fueron más bajas ($p = 0,04$ y $0,01$, respectivamente). Los western blots en 2D mostraron bandas de proteínas de 20-30 kDa reconocidas por pacientes con NH pero no por trabajadores. El análisis con espectrometría de masas identificó la cadena Ig lambda y la apolipoproteína A-I como proteínas candidatas para diferenciar pacientes con NH de trabajadores expuestos.

Conclusiones: Se observa un elevado grado de sensibilización a antígenos aviares y fúngicos en los trabajadores del estudio. En el grupo Poda de nidos se observan alteraciones en algunos parámetros de función pulmonar. Se identificaron dos proteínas de paloma que pueden tener un papel importante en el desarrollo de las diferencias patológicas entre pacientes con NH y trabajadores expuestos.

Estudio financiado por ISCIII (PI15/01954), FEDER, FUCAP y SEPAR.

312. RECONOCIMIENTO DE ENFERMEDADES PROFESIONALES RELACIONADAS CON EL AMIANTO EN EL ÁREA SANITARIA DE FERROL

C.M. Diego Roza, M. Brun Otero, U. Calvo Álvarez, M.J. Mejuto Martí, N. Mengual Macenlle, I. Nieto Codesido y S. Rodríguez-Segade Alonso

Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol, Ferrol, La Coruña, España.

Introducción: En España existe un infrareconocimiento de la enfermedad profesional. La consecuencia supone que la asistencia a estas patologías y su coste es asumida por el sistema sanitario público en vez de a cargo de las cuotas por contingencias profesionales de la Seguridad Social. Objetivo: conocer las características de las enfermedades profesionales en relación con exposición al amianto reconocidas por el INSS en nuestra área.

Métodos: Se solicitó listado de pacientes al servicio de Recursos Económicos-Facturación del Hospital a los que se les ha reconocido enfermedad profesional en relación con exposición al Amianto hasta julio/18. Variables: edad, hábito tabáquico, tiempo de exposición, enfermedad profesional reconocida, otras patologías respiratorias asociadas, otras neoplasias y si la enfermedad reconocida ha sido motivo de asistencia, y, por tanto, facturable.

Resultados: 98 pacientes. Edad media: 75,32 (DE 7,19). 57,14% (56) son exitus. En 27 trabajadores no se recoge tiempo de exposición. De los 71 restantes el tiempo medio fue 24,25 años (rango: 6 m-45 años). Hábito tabáquico: 72 exfumadores, 3 fumadores activos (hábito tabáquico: 76,52%), 17 (17,34%) nunca fumadores. En 6 pacientes no figuraba dicho antecedente. Patologías profesionales reconocidas: 29 enfermedad pleural con restricción asociada, 25 asbestosis, 19 carcinoma de bronquio y pulmón, 14 mesoteliomas, 8 carcinomas de laringe. De todos ellos hay 2 pacientes con más de 1 patología reconocida como profesional (1 asbestosis y carcinoma de laringe y 1 con carcinoma de laringe y carcinoma epidermoide de pulmón). En 5 pacientes se llegó al diagnóstico mediante necropsia. Otras patologías respiratorias: 23 EPOC, 13 asma, 3 SAHS, 3 EPOC+SAHS, 2 bronquiectasias. Otras neoplasias: 8 adenocarcinoma de próstata, 3 carcinoma de vejiga, 2 tumores hematológicos, 1 carcinoma papilar de tiroides, 1 carcinoma basocelular y 1 adenocarcinoma de esófago. 48 pacientes han precisado asistencia por su enfermedad profesional. El servicio de facturación remitió 2 expedientes, 1 al INSS que rechazaron y 1 a la Mutua que desvió el expediente al INSS.

Conclusiones: Hasta julio/18 se habían reconocido 98 enfermedades profesionales en relación con exposición al amianto, de los cuales casi la mitad motivaron asistencia médica por este motivo. Hasta la fecha esto no ha revertido en el Sistema Público de Salud.

735. REGISTRO ESPAÑOL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS POR ASBESTO (REPAS)

G.D. Rosales Granados¹, M.J. Cruz Carmona¹, I. Urrutia Landa², O. Bronte Moreno², S. Dorado Arenas², C. Diego Roza³, S. Rodríguez-Segade Alonso³, A. Fernández Tena⁴, R. Guzman Taveras⁴, A. Quero Martínez⁴, M.E. Barroso Medel⁵, E.M. Rosillo Hernández⁵, A. Santa Cruz Siminiani⁶, D. Lozano Vicente⁶, C. Martínez González⁷, B. Marín Martínez⁸, P. Cebollero Rivas⁸, F. Romero Valero⁹, S. Calero Pardo¹⁰, F. Madrid San Martín¹¹ y J. Ferrer Sancho¹

¹Servicio de Neumología, Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, España.

²Hospital Galdakao-Usansolo, Galdakao, Vizcaya, España. ³Hospital Arquitecto Marcide, Ferrol, La Coruña, España. ⁴Instituto Nacional de Silicosis, Oviedo, Asturias, España. ⁵Hospital General Universitario de Alicante, Alicante, España. ⁶Hospital Santa Lucía, Cartagena, Murcia,

España. ⁷Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, Asturias, España. ⁸Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, Navarra, España. ⁹Hospital Provincial de Cádiz, Cádiz, España. ¹⁰Hospital Universitario de Getafe, Getafe, Madrid, España. ¹¹Unidad de referencia EEP de Levante-ASEPEYO, Valencia, España.

Introducción: El registro español de enfermedades respiratorias por asbesto es una iniciativa del área EROM de SEPAR que tiene como objetivo mejorar el conocimiento sobre los efectos nocivos del asbesto en nuestra población. En esta ocasión, se presentan los casos reportados durante el primer año de puesta en marcha del registro.

Métodos: El registro es voluntario y cuenta con una base de datos alojada en la página web de SEPAR. Los notificadores son neumólogos y médicos del trabajo pertenecientes al área EROM de SEPAR y que representan a 11 comunidades autónomas españolas. La información solicitada en cada caso incluye los siguientes datos sobre los pacientes con enfermedades respiratorias relacionadas con la exposición a asbesto: diagnóstico, edad, sexo, hábito tabáquico, lugar de residencia y ocupación, así como datos de imagen y de función pulmonar. En este estudio se presenta el análisis de los primeros 308 casos registrados.

Resultados: La tabla muestra los datos demográficos de los 308 pacientes incluidos. La edad (mediana, rango) fue de 73 (43 – 93) años. La mayoría de los pacientes fueron hombres (n = 278, 90%) y 215 (70%) eran fumadores o exfumadores. El tipo de exposición más común fue la ocupacional (n = 271, 88%). En la mayoría de los pacientes el diagnóstico más prevalente fueron las placas pleurales (226 pacientes, 73%), 86 (28%) pacientes presentaban asbestosis, 11 (4%) fibrosis pleural, 10 (3%) mesotelioma y 16 (5%) cáncer de pulmón. Algunos pacientes presentaban de forma concomitante 2 o más patologías de las anteriormente descritas. Respecto al sector laboral, 71 pacientes trabajaban en el sector naval-astilleros, 67 en metalurgia, 26 en la construcción, 19 en fibrocemento-uralita, 12 en aislamientos, 8 en trenes y 7 en refinerías. En el 29% de los casos se había concedido el reconocimiento como enfermedad profesional. No se observó una relación directa entre la patología y el sector laboral, la duración de la exposición o el tiempo de latencia.

Datos demográficos de la población de estudio

Edad, mediana (rango)	73 (43-93)
Sexo, hombre, n (%)	278 (90)
Fallecidos, n (%)	46 (15%)
Tabaco, n (%)	
No fumador	94 (30)
Exfumador	174 (57)
Fumador	41 (13)
Tabaco, paq/año, media (DE)	32,36 (25,43)
Tipo exposición, n (%)	
Ocupacional	271 (88)
Ambiental	19 (6)
Doméstica	15 (5)
Desconocido	3 (1)
Enfermedad profesional, n (%)	
No	166 (54)
Sí	89 (29)
Desconocido	53 (17)

Conclusiones: El presente registro parece ser una herramienta útil para obtener información de calidad sobre los pacientes con enfermedades respiratorias relacionadas con la exposición a asbesto.

791. SILICOSIS EN TRABAJADORES CON CONGLOMERADOS ARTIFICIALES: UN PROBLEMA ACTUAL

A. Torrente Nieto, S. Eizaguirre Antón, M. Plana Pes, G. Sabater Talaverano, E. Rojas Calvera, L. Perendreu Busquets y R. Orriols Martínez

Hospital Universitario Josep Trueta, Gerona, España.

Introducción: El trabajo con conglomerados artificiales de cuarzo (CAC) supone una reciente causa de silicosis. Nuestro objetivo fue el estudio descriptivo y evolutivo de una serie de marmolistas con esta enfermedad.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo. Entre 2006-2019, en una consulta monográfica de enfermedad respiratoria ocupacional, se diagnosticaron de silicosis 30 marmolistas que habían utilizado CAC. El diagnóstico de silicosis se basó en la exposición junto a hallazgos radiológicos característicos (evaluación según International Labour Organization -ILO- para la radiografía y de Kusaka et al. para la TAC por dos evaluadores expertos (radiólogo y neumólogo)) y la exclusión de otras posibles entidades. Cuando el diagnóstico no se consideró seguro se realizó estudio histológico. Se consideraron cambios evolutivos valorables: modificación del grado de disnea (escala MRC modificada), progresión radiológica si coincidían los dos evaluadores y descenso funcional según criterios validados.

Resultados: Todos eran hombres con edad media 44,3 (\pm 7,4) años. Eran fumadores 10 (33,3%) y exfumadores 10 (33,3%). El tiempo que habían estado trabajando como marmolistas fue de 22,0 (\pm 9,7) años y la duración media de exposición a los CAC fue 20,3 (\pm 5,8) años. Sólo 10 (33,3%) pacientes utilizaron protección de la vía aérea (3 de forma intermitente y 7 de forma regular). El síntoma más frecuente fue la disnea en 15 (50%) seguido de la tos en 13 (43,3%). Presentaron silicosis simple 17 (56,7%) casos, mientras que silicosis complicada 13 (43,3%) casos. La radiografía de tórax fue suficiente para confirmar el diagnóstico en 14 (46,7%) casos, mientras la TAC fue necesaria en 11 (36,7%) y la biopsia pulmonar en 5 (16,6%). El tiempo medio de seguimiento fue de 29,1 (\pm 31,1) meses. Existió algún tipo de progresión en 13 (43,3%) pacientes, siendo clínica en 6 (20%), radiológica en 10 (33,3%) y funcional en 5 (16,7%) pacientes. Un caso (3,3%) evolucionó de silicosis simple a complicada y otro (3,3%) cumplió criterios de silicosis acelerada. Desarrollaron TBC 2 (6,7%) casos y EPOC 1 (3,3%). Un paciente precisó trasplante pulmonar.

Conclusiones: La utilización de conglomerados artificiales y la falta de medidas de protección causaron silicosis, en ocasiones grave, en marmolistas jóvenes. La silicosis progresó en casi la mitad de los pacientes.

461. VALORACIÓN DE LA EXPOSICIÓN AL AMIANTO: CONCORDANCIA ENTRE UN NEUMÓLOGO Y UN HIGIENISTA

G.D. Granados Rosales¹, J. Sampol Sirvent¹, M.J. Cruz Carmona², J.M. Ramada Rodilla³, S. Hernández Carrascosa⁴, D. Álvarez Simón⁴ y J. Ferrer Sancho¹

¹Servicio de Neumología, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España. ²Vall d'Hebron Institut de Recerca, Barcelona, España. ³Vall d'Hebron Institut Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM), Barcelona, España. ⁴Institut Català de Seguretat i Salut Laboral, Barcelona, España.

Introducción: El diagnóstico de las enfermedades relacionadas con el amianto requiere una evaluación precisa de la exposición a este material. Dado que se ha considerado la historia clínico-laboral como la mejor herramienta para establecer la exposición a amianto, es necesario el desarrollo de cuestionarios de fácil aplicación en la práctica clínica. Objetivo: valorar el grado de concordancia en la interpreta-

ción de un cuestionario simplificado de exposición a amianto entre un médico neumólogo y un experto higienista.

Métodos: Se incluyeron de forma consecutiva 91 pacientes de la consulta de Neumología a quienes se les administró el cuestionario de exposición a amianto. Cuarenta y tres de ellos tenían un diagnóstico de enfermedad por amianto. Se evaluaron las respuestas a las preguntas sobre la exposición ocupacional por dos profesionales de forma independiente y sin conocimiento previo del diagnóstico del paciente: un neumólogo y un higienista. La exposición ocupacional se calificó en tres grados de probabilidad: ausente, probable y cierta. Se valoró la concordancia mediante el índice kappa (κ) de Cohen. Se consideró que la fuerza de la concordancia era débil con valores de $\kappa < 0,40$; moderada con valores $0,41 \geq \kappa \leq 0,60$ y buena o muy buena con valores de $\kappa \geq 0,61$. Con la valoración higienista como referencia, se estimó el porcentaje de falsos positivos y falsos negativos y se determinó un porcentaje de sobre e infravaloración de la exposición.

Resultados: En la valoración de la concordancia el valor de κ fue de 0,65. Se obtuvo un 1,1% de falsos positivos y un 2,2% de falsos negativos (fig.). La valoración por el neumólogo sobreestimó la valoración higienista en un 13,2% de las ocasiones y la infraestimó un 6,6% de las veces.

Neumólogo	Higienista			Total
	Ausente	Probable	Cierta	
Ausente	29	1	1	31
Probable	0	2	4	6
Cierta	1	11	42	54
Total	30	14	47	91

Tabla 1.

Conclusiones: La interpretación de los resultados de este cuestionario de exposición al amianto por parte de neumólogo presenta una buena concordancia en relación con la valoración por parte de un higienista.

FISIOTERAPIA RESPIRATORIA

404. ASOCIACIÓN ENTRE ACTIVIDAD FÍSICA Y RIESGO A HOSPITALIZAR EN PACIENTES CON BRONQUIECTASIAS

E. Gimeno Santos¹, V. Alcaraz Serrano², G. Scioscia³, A. Gabarrús², A. Navarro Puigdevall⁴, B. Herrero Cortina⁵, R. Amaro Rodríguez⁶, L. Fernández Barat² y A. Torres Martí⁷

¹Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España. ²Fundació Clínic per la Recerca Biomèdica (FCRB), CIBERES, Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España. ³Institute of Respiratory Diseases, Department of Medical and Surgical Sciences, University of Foggia, Foggia, Italia. ⁴Vitruvi Centre de Biosalut, Barcelona, España. ⁵Universidad San Jorge, Zaragoza, España. ⁶Institut Clínic Respiratori, Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España. ⁷Fundació Clínic per la Recerca Biomèdica (FCRB), CIBERES, Hospital Clínic de Barcelona, Institut Clínic Respiratori, Barcelona, España.

Introducción: Estudios previos han descrito que los pacientes con bronquiectasias tienen un estilo de vida inactivo comparado con personas sanas. En otras enfermedades respiratorias crónicas se ha demostrado una asociación entre el comportamiento inactivo y las hospitalizaciones debidas a agudizaciones. En bronquiectasias, todavía no se ha explorado esa posible asociación. Por lo tanto, el objetivo de