

PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL ASMA COMO ENFERMEDAD PROFESIONAL

Autor/res:

Dra Montse Granados Salvadó, CA Reus Asepeyo
Dr Gabriel Rovira Celma, CA Vic-2 Asepeyo
Dra Montse Baños Garcia, CA Pineda de Mar Asepeyo

Correspondencia:

Montse Granados Salvadó
CA Reus. Avgda Marià Fortuny, 2-4
43204 Reus
Tfno: 977302967
mgranadossalvado@asepeyo.es

RESUMEN

El asma ocupacional es la enfermedad respiratoria de causa profesional mas frecuente en los países desarrollados. Se calcula que entre 10 y 15% de los casos de asma diagnosticados corresponden a asma ocupacional. Es una patología con importantes repercusiones clínicas, sociales y económicas, que condicionan un tratamiento correcto y la adaptación del puesto de trabajo.

Se ha descrito mas de 300 sustancias capaces de producir esta enfermedad y cada día aparecen nuevos compuestos sospechosos de desarrollar el cuadro.

Este trabajo se basa en el estudio de los 61 casos diagnosticados de Asma ocupacional en ASEPEYO, Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social nº 151 entre 2007-2009 en toda la red nacional. En base al análisis de las historias clínicas y la literatura de referencia se realiza un estudio comparativo, confirmando los criterios y pasos a seguir para llegar al diagnóstico de asma ocupacional.

Palabras clave: asma ocupacional, enfermedad laboral.

INDICE

1.- Índice	pag 2.
2.- Introducción	pag 3.
3.-. Contenido.....	pag 4.
4.- Objetivos	pag 23
5.- Fuentes utilizadas y materiales	pag 24.
6.- Resultados y discusión	pag 25.
7.- Conclusiones	pag 31.
8.- Bibliografía	pag 33.

INTRODUCCIÓN

El asma ocupacional es la enfermedad profesional de causa mas frecuente en la mayoría de países industrializados; suponiendo entre 10 y 15 % de todos los casos de asma en adultos. Uno de cada diez de pacientes con asma tratados en atención primaria se relacionan con una posible exposición en el entorno laboral. El porcentaje en nuestro entorno se encuentra entre 9-20%, con todas las implicaciones de salud, laborales y económicas que conllevan.

Dentro de nuestra casuística, de todas las enfermedades profesionales diagnosticadas y tratadas en Asepeyo los años 2007-2008, 62 corresponden a asma ocupacional.

Se define como Asma Ocupacional (AO) aquella enfermedad respiratoria caracterizada por obstrucción variable del flujo aéreo y/o hiperreactividad bronquial (HRB), debido a causas y condiciones atribuibles a un ambiente ocupacional, no a estímulos encontrados fuera del lugar de trabajo.

Se han descrito más de 300 sustancias que pueden desencadenar cuadros sospechosos de asma ocupacional descubriéndose cada día nuevos productos capaces de producirla.

Dentro del asma ocupacional podemos distinguir dos tipos:

- asma ocupacional inmunológica
- asma ocupacional no inmunológica

El diagnóstico de la enfermedad se basa en una cuidadosa historia clínica, pruebas complementarias, y estudios analíticos, siendo en algunos casos muy difícil diferenciar si la etiología es laboral o se trata de una agravamiento de un asma previo. La dificultad de diagnóstico en algunas ocasiones, el desconocimiento de la patología por el trabajador, las implicaciones económicas y sociales del asma ocupacional implican un diagnóstico inferior al que según las estadísticas debería ser. La finalidad del trabajo es facilitar los procesos necesarios para llegar de forma rápida y segura al diagnóstico de asma profesional, a partir de un análisis crítico y comparativo de las historias analizadas.

CONTENIDO.

Este trabajo se basa en el estudio de 61 casos de asma ocupacional (AO), estudiados en ASEPEYO, Mutua de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social nº 151, entre los años 2007 y 2008.

Iniciamos este estudio exponiendo unos conceptos básicos, que consideramos imprescindibles para el buen desarrollo del trabajo,

El primer concepto básico es la definición de asma:

Inflamación crónica de las vías aéreas en la que desempeñan un papel destacado determinadas células y mediadores. Este proceso se asocia con la presencia de hiperreactividad bronquial (HRB) que produce episodios recurrentes de sibilancia, disnea, opresión torácica y tos, particularmente durante la noche o la madrugada. Estos episodios se asocian generalmente con un mayor o menor grado de obstrucción al flujo aéreo a menudo reversible de forma espontánea o con tratamiento.

EPIDEMIOLOGÍA

Según la Guía Española para el Manejo del Asma, publicada por la SEPAR en el año 2003, la prevalencia de esta enfermedad era, según provincias, entre el 5,5 % y el 15,4 %.

Centrándonos en el AO, y en base a la literatura consultada, entre el 10 % y el 15% correspondería a todos los casos de asma del adulto, siendo ésta la enfermedad respiratoria de causa profesional más frecuente en países industrializados. (ver tabla)

Uno de cada diez pacientes con asma tratados en atención primaria se relaciona con una posible exposición en el entorno laboral. Las profesiones con mayor riesgo corresponden a técnicos de laboratorio en relación con animales, pintores (pintura a pistola), panaderos, trabajadores de la industria del plástico, además de los trabajadores de la salud y peluquería como grupos emergentes. En el presente estudio, los grupos más afectados son panaderos 21% (operarios en industria de

alimentación en contacto con harinas), trabajadoras de limpieza 14,5% , carpinteros 8% y pintores industriales 6,5%.

País	Riesgo atribuible (%)	Autores/Año
Canadá	18	Johnson et al. 2000
Finlandia	5	Karjalainen et al. 2000
Nueva Zelanda	2	Fishwick et al. 1997
Noruega	19	Bakke et al. 1991
España	9	Kogevinas et al. 1996
España	20	Monsó et al. 1998
EE.UU.	12,15	Blanc 1987; Blanc et al. 1996
Varios	7	Kogevinas et al. 1999
Media (rango)	13,5 (2-20)	Chan-Yeung 2003

DEFINICIÓN

El AO es una enfermedad caracterizada por obstrucción variable del flujo aéreo y/o hiperreactividad bronquial (HRB) debidas a causas y condiciones atribuibles a un ambiente ocupacional, no a estímulos encontrados fuera del lugar de trabajo .

CLASIFICACIÓN

Se distinguen dos grandes tipos de AO en función del mecanismo presuntamente implicado:

- Inmunológico: Tiene un periodo de latencia (desde que comienza la exposición hasta que aparezcan los síntomas), y en todos los casos existe un mecanismo inmunitario documentado o probable que puede

estar mediado o no por Ac Ig E. En relación al tipo de sustancia que provoca el asma se divide en:

- AO inmunológica causada por sustancias de Alto Peso Molecular (APM), mediadas habitualmente por Ig E.
 - AO inmunológica causada por sustancias de Bajo Peso Molecular (BPM). No interviene habitualmente la Ig E.
- No Inmunológico: Provocada habitualmente por irritantes, y en ésta no existe periodo de latencia. En este caso también se distinguen dos tipos:
- Síndrome de Disfunción Reactiva de las Vías Aéreas (RADs), causado por exposición única o múltiple a altas dosis de un irritante. Es una AO sin periodo de latencia.
 - AO causada por bajas dosis de irritantes. Se produce después de repetidos contactos con dosis bajas del agente causal.

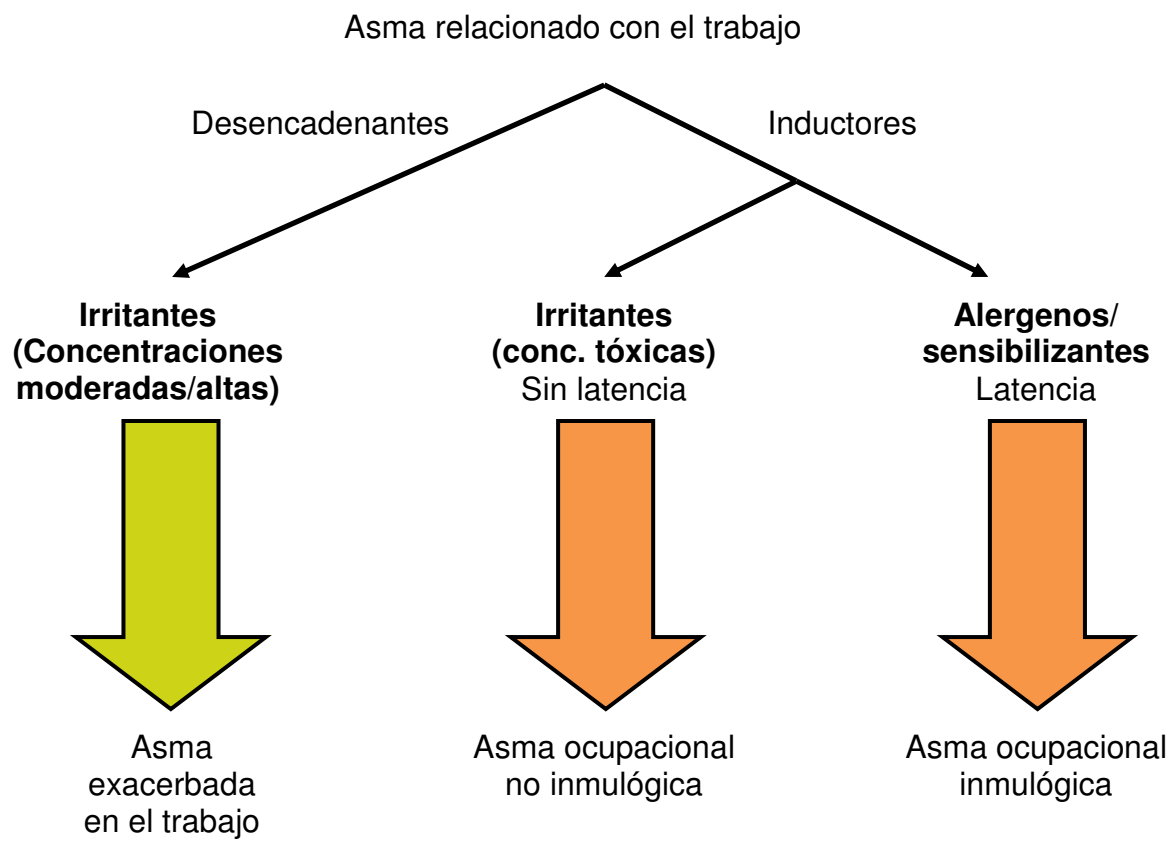
Otras variantes del AO con características variables o distintas son:

- Sds. Asmatiformes (*Asthma-like Disorders*) en relación a la exposición a polvo vegetal (grano, algodón y otras fibras textiles) y también polvos de animales confinados.
- Asma de los Productores de Aluminio.

ETIOPATOGENIA

El desarrollo de la enfermedad depende de distintos factores que se resumen en los tres puntos siguientes:

- Predisposición genética: La atopia es un factor de riesgo en los casos de exposición a sustancias de APM, existiendo diversos antígenos de histocompatibilidad relacionados directamente con el AO frente a diversas sustancias, en concreto los alelos HLA clase II.
- Agente causal: Las moléculas de APM actúan como antígenos completos, ocurriendo en el caso de las de BPM la necesidad de combinarse con otras moléculas para llegar a ser inmunógenos.
- Forma de exposición: El grado de exposición es importante en el caso de AO mediada por Ig E, en sustancias de APM. El riesgo es mayor después del primer año de exposición al agente causal.



Los distintos agentes causales del asma ocupacional estan resumidos en las tablas:

Tabla 7.5 Agentes causantes de asma ocupacional ^[52,338]		
INMUNOLÓGICA O CON PERIODO DE LATENCIA		
Clase	Agente	Industria/exposición
Alto peso molecular		
Enzimas	Alcalasa, amilasa, otros.	Jabones, panadería, industria alimentaria.
Cereales y harinas	Trigo, cebada, centeno, avena, maíz, girasol, soja, etc.	Panadería, panificadora, pastelería, molino, transporte, agricultura.
Animales	Rata, cobaya, vaca, crustáceos, etc.	Trabajadores laboratorio, veterinarios, agricultores, procesadores de marisco.
Látex	Látex	Sanitarios
Bajo peso molecular		
Diisocianatos	Diisocianato de tolueno (TDI), de metileno (MDI) y de hexametileno (HDI).	Poliuretano, barnices plásticos, aislantes, pintura con pistola.
Anhídridos ácidos	Ácido ftálico, ácido trimelítico, hexahidroftálico, ácido tetracarotílico dianhidropirromelítico.	Plásticos y resinas, adhesivo, industria química, retardante de llama.
Metales	Salas de platino, sulfato de cobalto, sulfato y sales de cromo, dicromato potásico.	Refinería de platino, pulidores, pintura cromada y plateada, curtidores, esmerilado.
Antibióticos	Penicilina, espiramicina, tetraciclina	Industria farmacéutica
Aminas	Piperazina, etanolamina, dimetilpropanolamina, etilendiamina, aminas alifáticas, aminoetanolamina, hexametilentrancina.	Industria química, pintura en aerosol, manufactura de esquís, lacas, fotografía, gomas, soldadura, cables.
Maderas	Cedro rojo, colofonia.	Maderas, soldadura electrónica.
Miscelánea	Glutaraldehído, sales de persulfato, cloroacrilato, metilmetacrilato, polietileno, cloramina.	Enfermería/endoscopia, peluquería, ortopedia, pegamento, empaquetado de papel, bolsas de plástico, esterilizador.
NO INMUNOLÓGICA O SIN PERIODO DE LATENCIA		
Lejía/sulfurán	Cloro y amoníaco	Limpieza
Humos	Humos	Bomberos, accidentes, etc.
Gases	NOx, SO ₂ , ozono	Metallurgia, agricultura, etc.
Otros	Resinas, ácido acético, sosa, etc.	Industria química, sanitarios etc.

Fisiopatológicamente se producen tres procesos:

- Obstrucción bronquial favorecida por la contracción de la musculatura lisa y edema de la mucosa,
- HRB como respuesta ante el estímulo.
- Inflamación de la vía aérea.

DIAGNÓSTICO

La Historia Clínica es esencial para el diagnóstico del AO , debiendo ser lo más detallada y exhaustiva posible; no solo deben indagarse los síntomas típicos como presencia de crisis recortadas de disnea, sibilancias y tos, sino también los síntomas oculares, nasales, cutáneos o de vías aéreas superiores. En el caso de compuestos de APM, estos síntomas preceden a la aparición de AO, tal como hemos objetivado en la revisión de las historias clínicas estudiadas. Es muy importante indagar sobre el momento de aparición de la crisis, ya que es relativamente frecuente la aparición de respuestas asmáticas tardías. También debe relacionarse los periodos asintomáticos con la falta de exposición y los sintomáticos con la exposición, y la coincidencia con el tiempo de trabajo y los periodos en los que coexiste relación con el mismo.

Dentro de la anamnesis, se investigará la posible relación con agentes potencialmente causantes de AO, analizándose las características de exposición ocupacional y ambiental a agentes potencialmente desencadenantes del proceso. Se insistirá en los puestos de trabajo ocupados, tareas realizadas y procesos en los que haya estado implicado el paciente. También se tendrá en cuenta la frecuencia e intensidad de la exposición ante los agentes potencialmente causantes del AO.

Teniendo en cuenta que el primer criterio a tener en cuenta es el diagnóstico de asma, será imprescindible, que se cumplan las siguientes características:

1. una historia clínica compatible
2. obstrucción reversible al flujo aéreo
3. si no se detectara obstrucción bronquial, es necesario demostrar la presencia de HRB inespecífica mediante la realización de espirometría, que por norma general mostrará un aumento de la Capacidad Pulmonar Total, la Capacidad Residual Pulmonar y el Volumen Residual.

Se deberá realizar también Rx de tórax, útil para confirmar la patología o bien como base para el diagnóstico diferencial con otras entidades, además de analítica.

En la mayoría de casos, el paciente estudiado estará asintomático, lo que implicara realizar pruebas de provocación inespecíficas (metacolina, histamina), muy útiles

cuando el paciente trabaja, ya que descartan automáticamente la existencia de AO.

Una vez confirmado el diagnóstico se seguirán los criterios diagnósticos expuestos a continuación:

Criterios de Asma Ocupacional:

- Diagnóstico de Asma.
- Comienzo de Asma después del inicio de un trabajo.
- Asociación entre los síntomas del asma y el trabajo.

Uno o más de los siguientes:

- Exposición en el lugar de trabajo a un agente de riesgo de provocar asma.
- Cambios de volumen de FEV₁ en el pico de Flujo Espiratorio Máximo.
- Cambios en la HRB.
- Respuesta positiva al Test de Provocación Bronquial.
- Relación clara entre el comienzo del asma y una exposición sistemática a agentes irritantes en el lugar de trabajo.

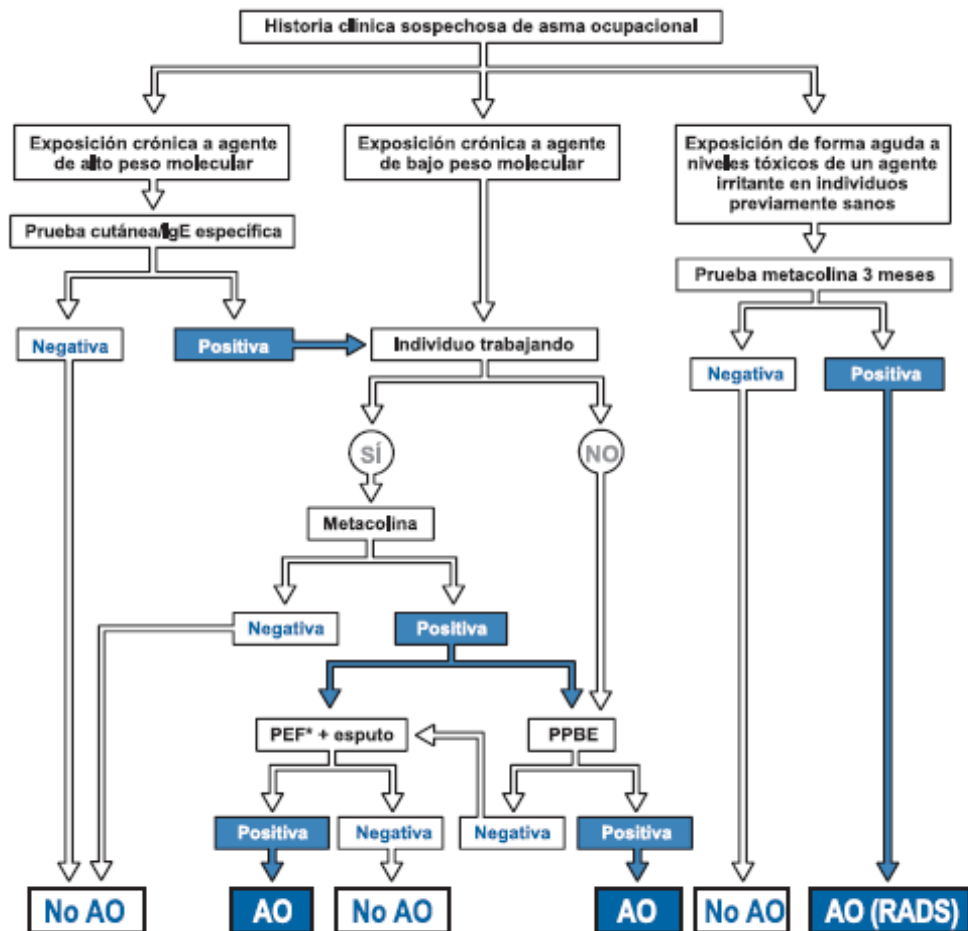
Criterios de la RADS:

- Ausencia de afectación pulmonar previa.
- Presentación de los síntomas después de una única exposición o accidente.
- Exposición a gas, tabaco, humo o vapor de propiedades irritantes que se encuentre en altas concentraciones.
- Inicio de los síntomas en las 24 horas siguientes a la exposición con persistencia de los mismos al menos durante tres meses.
- Síntomas similares al asma.
- Presencia de afectación bronquial en las pruebas de función pulmonar.
- Presencia de HRB.
- Exclusión de otra enfermedad pulmonar.

Además de lo descrito se recomiendan otras pruebas específicas de Provocación Bronquial, pruebas inmunológicas, monitorización continua durante el trabajo y estudios de esputo.

En nuestra experiencia hemos objetivado que se ha llegado al diagnóstico mediante Historia Clínica, pruebas con Broncodilatadores y Estudios Funcionales Respiratorios, pruebas de alergia y la provocación bronquial específica inhalatoria en algunos casos.

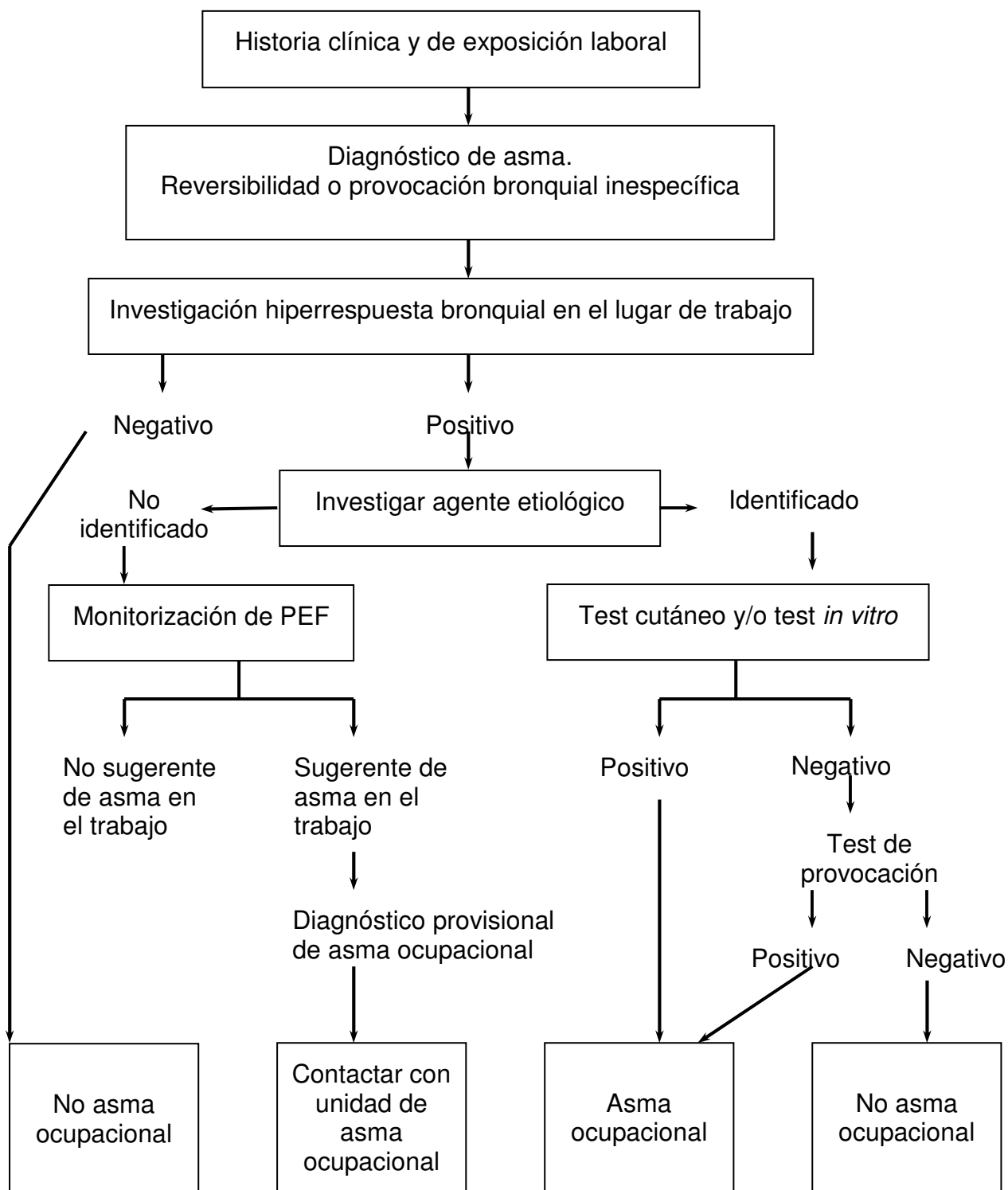
En nuestra revisión bibliográfica hemos encontrado dos protocolos muy interesantes en cuanto al manejo del asma ocupacional:



AO: asma ocupacional; RADS: síndrome reactivo de disfunción de la vía aérea; PPBE: prueba de provocación bronquial específica; PEF: flujo espiratorio máximo. *Mediciones realizadas tras 15 días de periodo laboral y 15 días de baja laboral; esputo-análisis del cambio en el número de eosinófilos.

Protocolo establecido por SEPAR 2009

ESQUEMA DIAGNÓSTICO DE AO INMUNOLÓGICO



TRATAMIENTO

INTRODUCCION AL TRATAMIENTO DEL ASMA PROFESIONAL

Aproximadamente un 15% de los enfermos con asma padecen un asma ocupacional. Entendiéndose como tal el asma originado por la exposición a irritantes inhalados en el lugar de trabajo.

La primera medida a tomar en el tratamiento es el cese de la exposición a la sustancia responsable. El paciente debe ser reubicado en un puesto de trabajo diferente dentro de la empresa y si esto no es posible precisará un cambio de trabajo.

Acostumbra a ser una enfermedad reversible, desapareciendo los síntomas cuando se evita la exposición a los distintos irritantes que causaron el asma. Sin embargo, el daño producido puede ser irreversible en aquellos casos en que la exposición ha sido prolongada.

Los objetivos del tratamiento consisten en:

- Identificar y evitar aquellos irritantes que provocaron la aparición de los síntomas, controlando así la inflamación de las vías respiratorias.
- La disminución del proceso inflamatorio de las vías aéreas, mediante los antiinflamatorios.
- La disminución del broncoespasmo, mediante los broncodilatadores.
- La educación del enfermo.

El éxito del tratamiento se traducirá en:

- Reducir los síntomas.
- Reducir al máximo la necesidad de medicación broncodilatadora.
- Minimizar al máximo las limitaciones de la actividad del enfermo.
- Evitar que reproduzcan crisis.
- Conseguir unos valores de FEM lo más altos posible (>80% del teórico).
- Conseguir la mínima variabilidad en el FEM (<20%).
- Minimizar los efectos indeseables derivados de la medicación.

En los casos en que el cese de la exposición no es suficiente, se deberá seguir el tratamiento convencional recomendado por las guías y protocolos según la severidad del asma y se deberá aconsejar que abandone el hábito tabáquico. El tratamiento escalonado según los niveles de gravedad del asma son:

1-ASMA INTERMITENTE

Síntomas menos de una vez por semana.

Síntomas nocturnos dos veces al mes, o menos.

FEM y/o FEV1 >80% del teórico. Variabilidad <20%.

Medicación diaria: no necesaria.

Medicación de rescate: broncodilatadores de acción corta a demanda de síntomas.

La intensidad del tratamiento dependerá de la severidad del ataque.

Beta-2 agonistas o cromoglicatos antes del ejercicio o exposición a alérgenos.

2-ASMA LEVE PERSISTENTE

Síntomas más de una vez por semana, pero no diarios.

Síntomas nocturnos más de dos veces al mes pero no todas las semanas.

FEM y/o FEV1 >80% del teórico. Variabilidad 20-30%.

Medicación diaria: corticoides inhalados, o cromoglicatos o teofilinas de liberación sostenida.

Los anti-leukotrienos pueden ser considerados.

Medicación de rescate: broncodilatadores de acción corta, beta-2 agonistas inhalados a demanda, no excediendo de 3-4 veces al día.

3-ASMA MODERADO PERSISTENTE

Síntomas todos los días, afectando la actividad de la vida diaria normal.

Síntomas nocturnos todas las semanas al menos una noche.

FEM y/o FEV1 60-80% del teórico. Variabilidad >30%.

Medicación diaria: corticoides inhalados, los broncodilatadores de larga acción inhalados u orales y las teofilinas de liberación sostenida.

Considerar los anti-leukotrienos.

Medicación de rescate: Broncodilatadores de acción corta a demanda, no excediendo 3-4 veces al día

4-ASMA SEVERA PERSISTENTE

Síntomas continuos.

Síntomas nocturnos diarios.

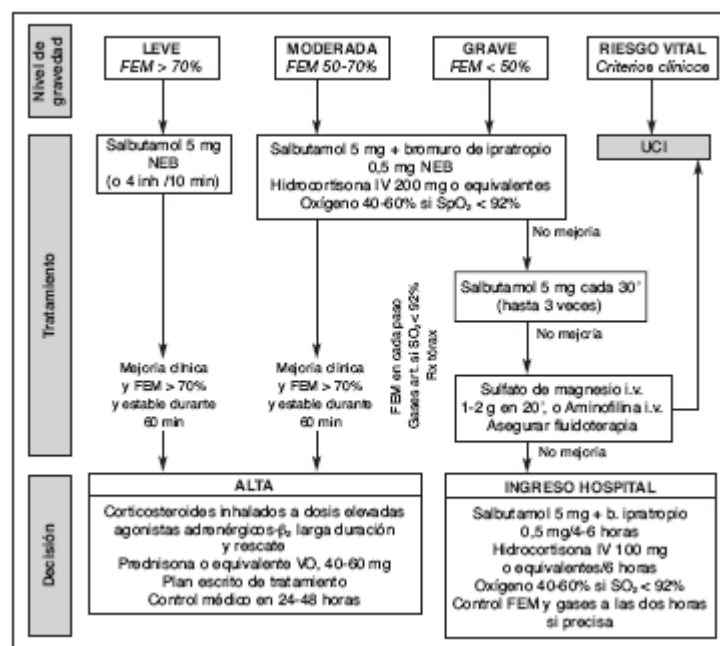
FEM y/o FEV1 <60% del teórico. Variabilidad >30%.

Medicación diaria: corticoides inhalados, los broncodilatadores de acción larga:

beta-2 agonistas inhalados o en tabletas o solución y/o teofilinas de liberación sostenida.

Corticoides orales a largo plazo.

Medicación de rescate: broncodilatadores de acción corta: beta-2 agonistas de acción corta a demanda.



Tratamiento del asma debe seguir un plan global, consensuado entre el médico y el paciente, en el que deben quedar claros los objetivos, los medios para lograrlos y las pautas para su modificación o adaptación a las circunstancias cambiantes de la enfermedad. En los casos en los que el cese de contacto con el agente causal del asma no es suficiente para parar la clínica, se deberá ajustar el tratamiento de forma continua. Los seis escalones terapéuticos para alcanzar el control del asma son:

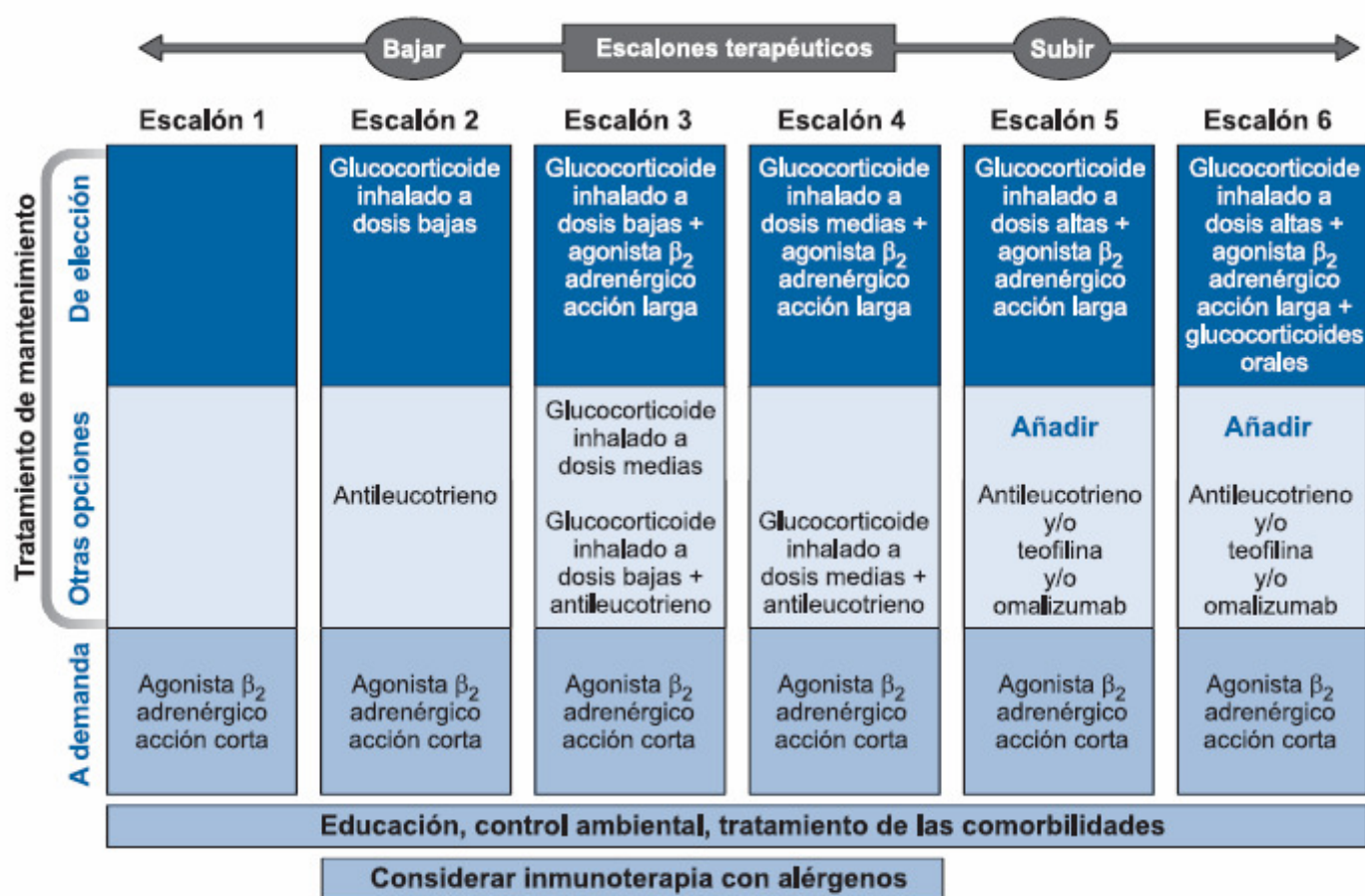


Figura 3.1. Escalones terapéuticos del tratamiento de mantenimiento del asma del adulto.

PREVENCIÓN DEL ASMA OCUPACIONAL

PRIMARIA: Medidas de control ambiental e higiene industrial para reducir la exposición

SECUNDARIA: detección precoz del asma. Cuestionarios y controles clínicos y funcionales periódicos entre los trabajadores.

TERCIARIA: medidas terapéuticas y ambientales suficientes para controlar la evolución de los pacientes ya diagnosticados.

Según el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud que informa favorablemente el “Protocolo de vigilancia sanitaria específica para los/as trabajadores/as expuestos a Asma Laboral” en su sesión plenaria de 18 de diciembre de 2000 establece que la conducta a seguir ante la aparición de signos o síntomas de alarma de padecer asma bronquial en el lugar de trabajo, será la de realizar un estudio exhaustivo de la higiene industrial para reducir al máximo los límites de exposición al agente sospechoso/confirmado.

1-Medidas orientadas a reducir la concentración ambiental de contaminantes:

- Adecuar una correcta ventilación sobre el foco emisor y el entorno laboral de riesgo.
- Limpieza y mantenimiento adecuados, para evitar riesgos de escapes y accidentes.
- Sustituir los agentes de riesgo por otros que no lo sean, o lo sean en menor grado.
- Adecuar el agente de riesgo a condiciones en que su inhalación no sea posible.
- Medidas de protección personal, para reducir o, si es posible, evitar la exposición:
- Rotaciones periódicas de los puestos de trabajo donde la exposición es mayor.
- Uso de guantes y mascarillas apropiados para cada agente.
- Realizar controles médicos periódicos con la finalidad de detectar sensibilizaciones y/o afectación clínica. Se apartará al trabajador de la fuente de exposición si existe sensibilización al agente. El servicio de prevención deberá informar y formar a los trabajadores con el fin de minimizar el riesgo detectado.

2-Seguimiento postocupacional.

- Dirigido a aquellos enfermos que padecen un asma laboral y que persisten con hiperreactividad bronquial y síntomas asmáticos, incluso años tras alejarse del medio de trabajo causante de la enfermedad.
- Seguimiento periódico mediante historia clínica y pruebas funcionales respiratorias.

ASPECTOS MEDICOLEGALES

Las dificultades para definir y diagnosticar la enfermedad, las interacciones de factores como la atopia o el tabaquismo con la causa del asma o la dificultad en ocasiones para su detección, la posibilidad de asma previa, la variabilidad y su persistencia tras dejar el trabajo son aspectos que dificultan esta regulación. Por este motivo algunos países establecieron unas listas muy cerradas estableciendo para cada ocupación cuando un asma es o no ocupacional

En nuestro entorno el diagnóstico de AO no está sujeto a criterios rígidos. Cuando se realiza una propuesta de incapacidad suelen considerarse ciertas premisas y consideraciones:

- Constatar enfermedad profesional, que se define como aquella contraída con ocasión al trabajo realizado por cuenta ajena en las actividades establecidas en un cuadro de desarrollo reglamentario, siempre que aquellas deriven de la acción de sustancias o elementos que en citado cuadro se indique para cada enfermedad profesional (Art. 116 de la Ley General de la Seguridad Social) actualmente incluidos: régimen general agrario y régimen autónomos y régimen de trabajadores del mar. (REA y RETA)
- Considerar una serie de criterios diagnósticos. Cabe considerar que no exige como criterio la positividad de la prueba de provocación.
- Considerar una serie de agentes responsables (mostrados anteriormente en un cuadro)

Es interesante el tema de la determinación de contingencias; a ser posible tendríamos que intentar determinar la contingencia en la primera visita. Si nos encontramos ante un caso, en el cual no se puede realizar esta precisión con tanta rapidez, podemos iniciar el estudio del paciente y alejarlo del presunto factor desencadenante del cuadro asmático con un parte de baja laboral como enfermedad profesional en periodo de observación. La determinación de contingencia requiere una minuciosa historia laboral y del puesto de trabajo, unos

certeros criterios diagnósticos y evidencia de nexo causal entre trabajo desarrollado y la patología generada

El Real Decreto (RD) 1299/2006 de 10 noviembre, muestra el nuevo cuadro de Enfermedades Profesionales en el Sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su clasificación y registro. El asma ocupacional, dentro de dicho cuadro estaría dentro del grupo 4:

-Grupo 4: Enfermedades profesionales causadas por inhalación de sustancias y agentes no comprendidos en otros apartados

Agente H: Sustancias de alto peso molecular (sustancias de origen vegetal, animal, microorganismos, y sustancias enzimáticas de origen vegetal, animal y/o microorganismos):

Subagente: 02: Asma: Trabajos en los que exista exposición a los agentes mencionados relacionados con:

4H0201: Industria alimenticia, panadería, industria de la cerveza

4H0202: Industria del té, industria del café, industria del aceite

4H0203: Industria del lino

4H0204: Industria de la malta

.....

4H0229: Trabajos en los que se manipula cáñamo, bagazo de caña de azúcar, yule, lino, esparto, sisal y corcho

4H0230: Construcción

4H0231: Aplicación de pinturas, pigmentos, etc..mediante aerografía

Agente I: Sustancias de bajo peso molecular (metales y sus sales, polvos de maderas, productos farmacéuticos, sustancias químico plásticas,..)

Subagente 03: Asma: Trabajos en los que exista exposición a los agentes mencionados, relacionados con:

4I0301: Industria del cuero

4I0302: Industria textil

4I0303: Industria cosmética y farmacéutica

4I0304: Trabajos de peluquería

.....

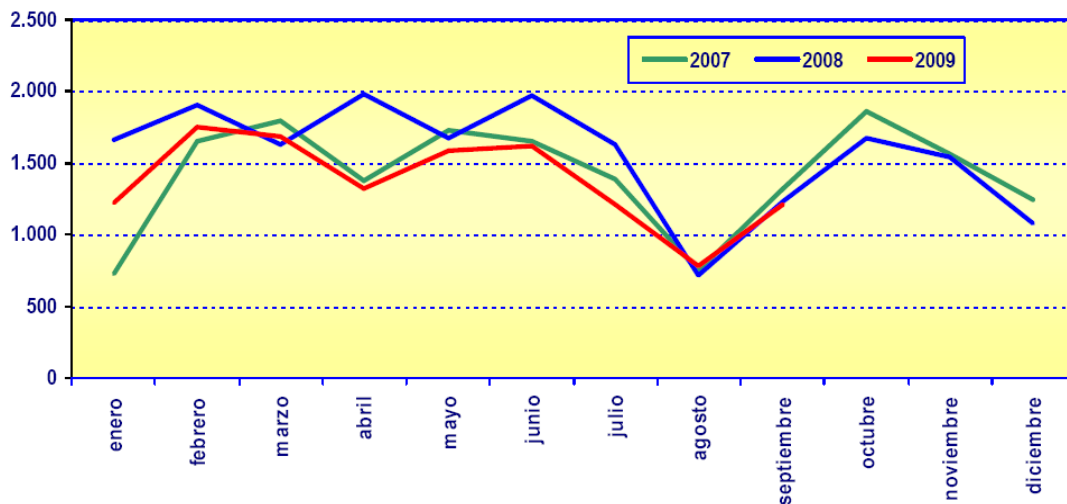
4I0332: Trabajadores que se dedican al cuidado de personas y asimilados

4I0333: Aplicación de pinturas, pigmentos,....mediante

La evolución de la declaración de las enfermedades profesionales no ha seguido una evolución uniforme como podemos ver en las siguientes gráficos, cosa que nos debe hacer reflexionar en cuales son los motivos para que exista esta variabilidad

ENFERMEDADES PROFESIONALES PARTES COMUNICADOS

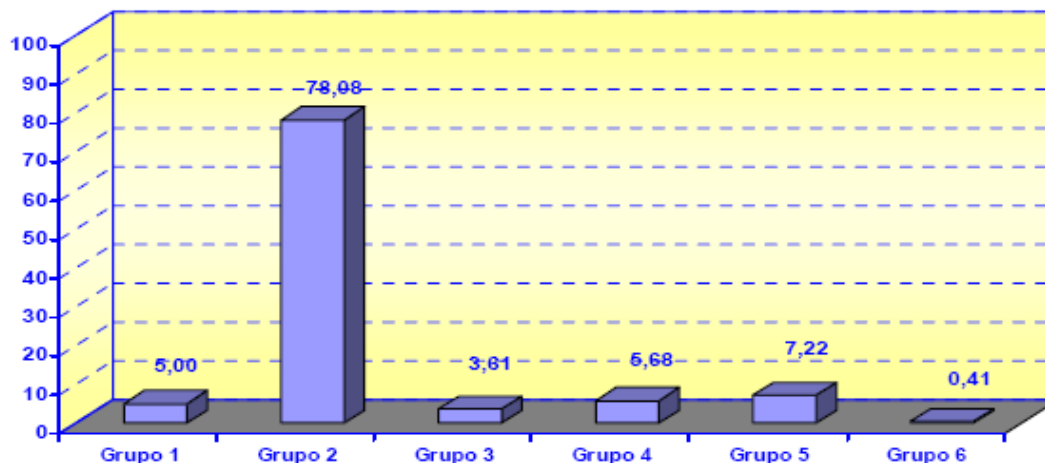
Evolución mensual del número de partes



Distribución porcentual por grupos de enfermedad Enero-Septiembre 2009

Gráfico CEPROSS.7

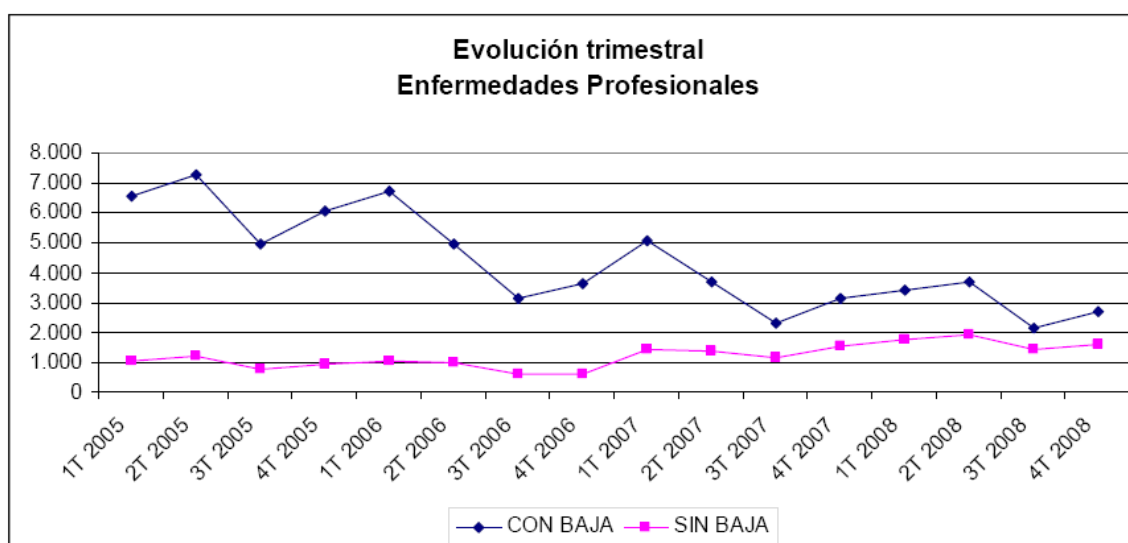
TOTAL



ACUMULADOS DICIEMBRE 2008

	VALOR ABSOLUTO		VARIACIÓN SOBRE EL MISMO PERIODO DEL AÑO ANTERIOR	
	2007	2008	VARIACIÓN ABSOLUTA	VARIACIÓN PORCENTUAL
			2008	2008
ENFERMEDADES PROFESIONALES	17.061	18.700	1.639	9,6
CON BAJA	11.579	11.926	347	3,0
SIN BAJA	5.482	6.774	1.292	23,6

Evolución trimestral
Enfermedades Profesionales



OBJETIVOS.

Estudio transversal descriptivo de los pacientes atendidos por asma en la Red Asistencial de Asepeyo, en España los años 2007-2008 para determinar:

- Número de pacientes con clínica compatible con asma ocupacional, valorados como tal inicialmente
- Número de pacientes que finalmente no ha resultado tener una enfermedad profesional
- Cuantificación del destino final de los pacientes con Asma ocupacional
- Uso que se hace de consultores de enfermedad profesional en la mutua para el correcto manejo de estas patologías
- Valoración de los criterios seguidos en el diagnóstico

FUENTES UTILIZADAS Y MATERIALES.

FUENTES UTILIZADAS:

- Marco legal vigente para la declaración del tipo de contingencia
- Revisión de protocolos vigentes en la actualidad, señalando qué parámetros de los mismos son precisos para ayudar a la correcta calificación de la contingencia
- Programa de Gestión Sanitaria de ASEPEYO (Chaman); Historias clínicas
- Programa informático COSTAISA para la gestión de la contingencia

MATERIAL:

Pacientes atendidos en los años 2007-2008 con diagnóstico de asma ocupacional .
Se han tenido en cuenta:

- pacientes con periodos de baja por el diagnóstico de asma ocupacional durante los años 2007-2008
- pacientes que los años 2007-2008 acudieron a los centros asistenciales de Asepeyo para recibir tratamiento de asma ocupacional, independientemente de situación de baja laboral.
- pacientes que inicialmente se han considerado enfermedad profesional, aunque después del estudio se haya cambiado la contingencia.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

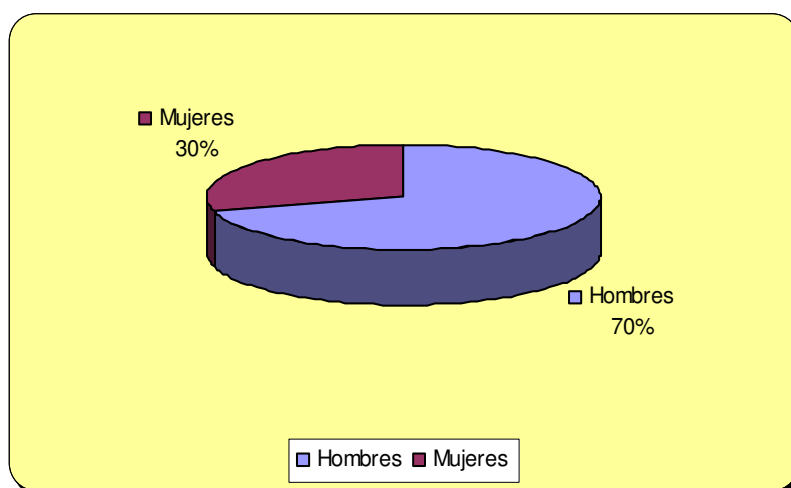
RESULTADOS

Del total de 132 historias clínicas revisadas, diagnosticadas de enfermedades profesionales de origen respiratorio en Asepeyo 2007-2008, 61 se tratan de asma ocupacional.

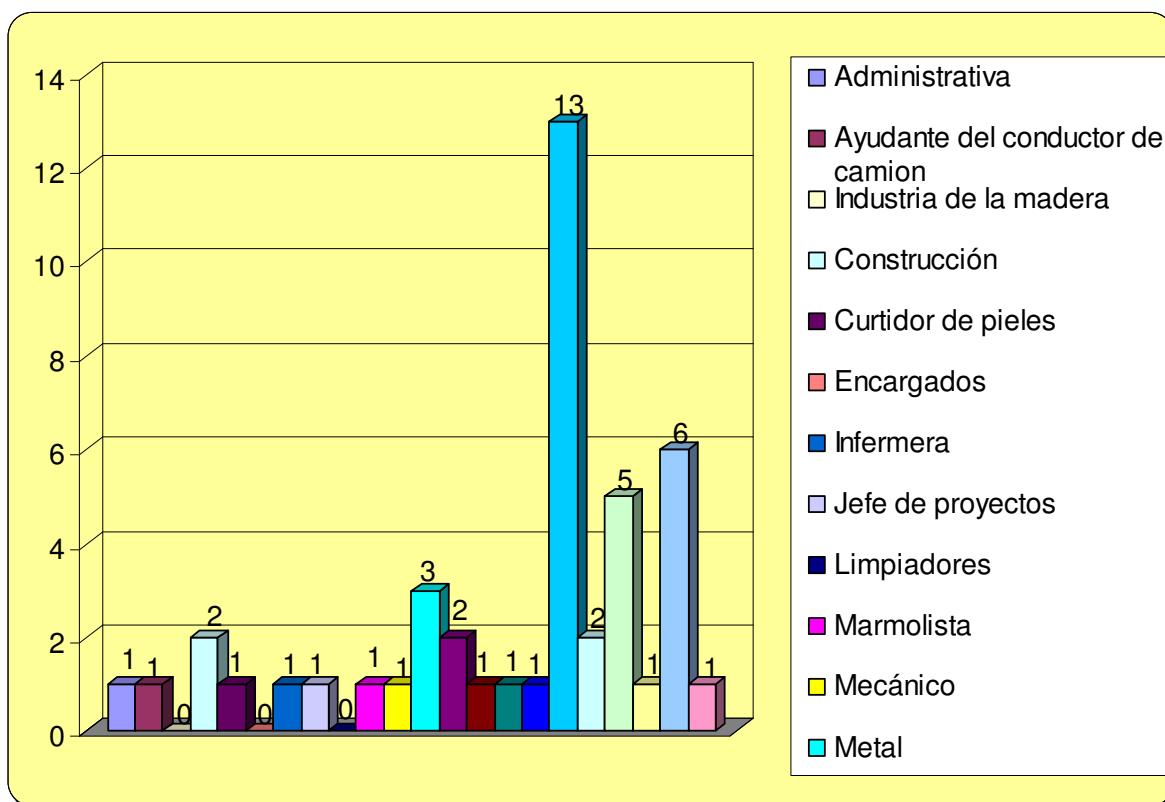
El número de casos repartidos por provincias son:

PROVINCIA	Nº DE CASOS DE ASMA OCUPACIONAL
Álava	2
Albacete	1
Alicante	3
Asturias	3
Barcelona	19
Burgos	1
Cáceres	1
Cádiz	1
Cantabria	1
Córdoba	1
Gerona	2
Guadalajara	1
Huelva	1
La Coruña	1
La Rioja	1
Las Palmas	1
Madrid	7
Málaga	1
Navarra	4
Tarragona	4
Toledo	3
Valencia	1
Zaragoza	1

Del total de trabajadores afectados 70% son hombres



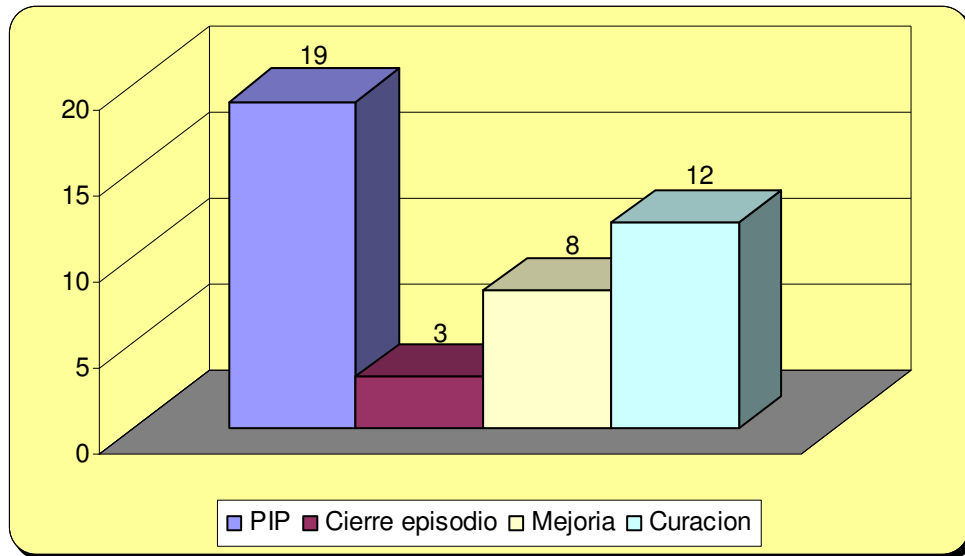
Los pacientes analizados pertenecen a distintos grupos laborales:



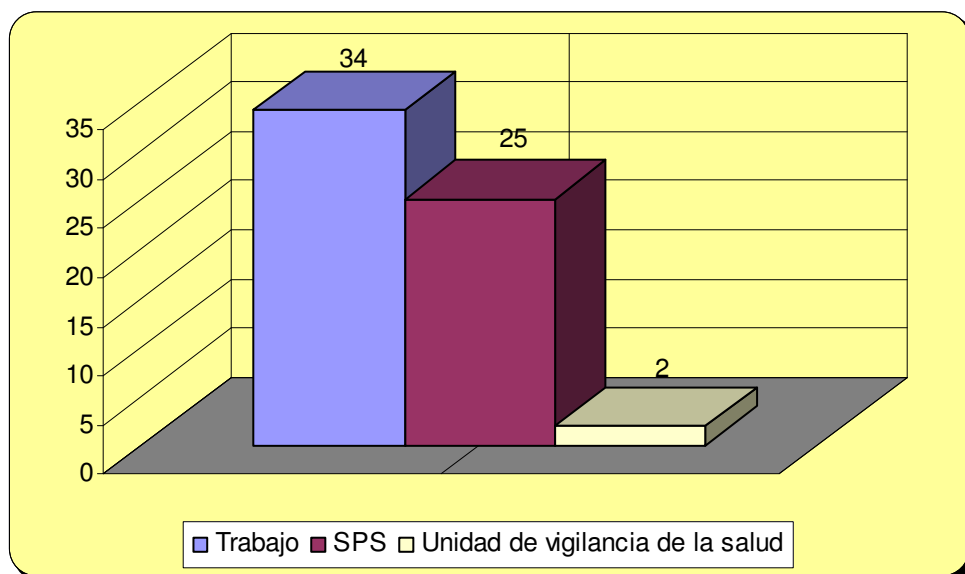
De los 61 pacientes diagnosticados de asma ocupacional, en 18 no se ha conseguido identificar el agente causal

De los 61 casos; 20 han estado en IT más de 120 días y de estos, 9 son asmas ocupacionales provocados por harinas y 5 son producidos por isocianatos

De los 61 casos 42 han estado en IT por EP; de estos 19 fueron alta con propuesta de incapacidad, 8 fueron alta médica por mejoría y 12 alta por curación.



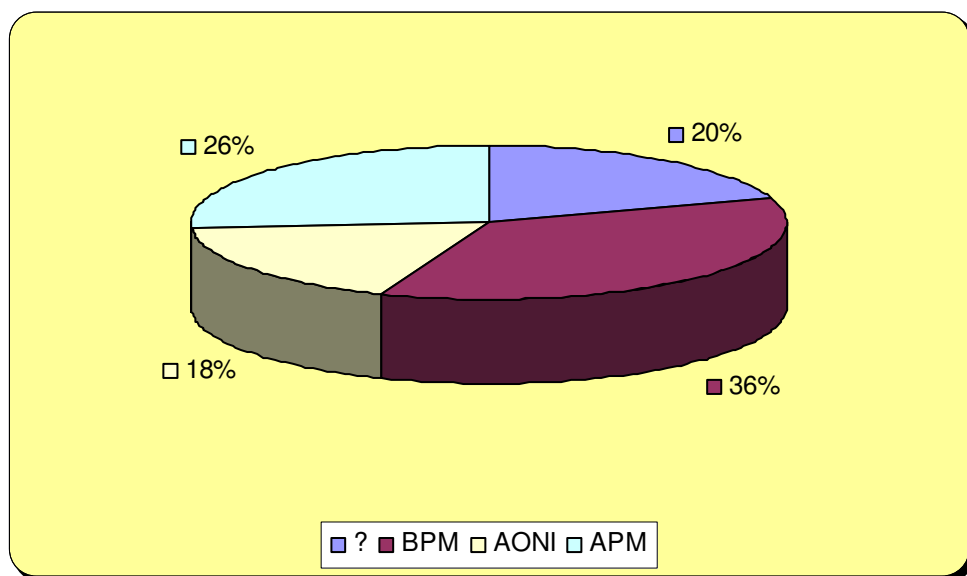
También puede resultar interesante el hecho que de los 62 pacientes, 27 llegaron a los servicios médicos de la mutua remitidos por SPS, 12 de servicios de prevención y el resto acudieron para ser visitados como AT



De los 61 casos, 20 habían estado previamente en ITCC por algún tipo de patología respiratoria

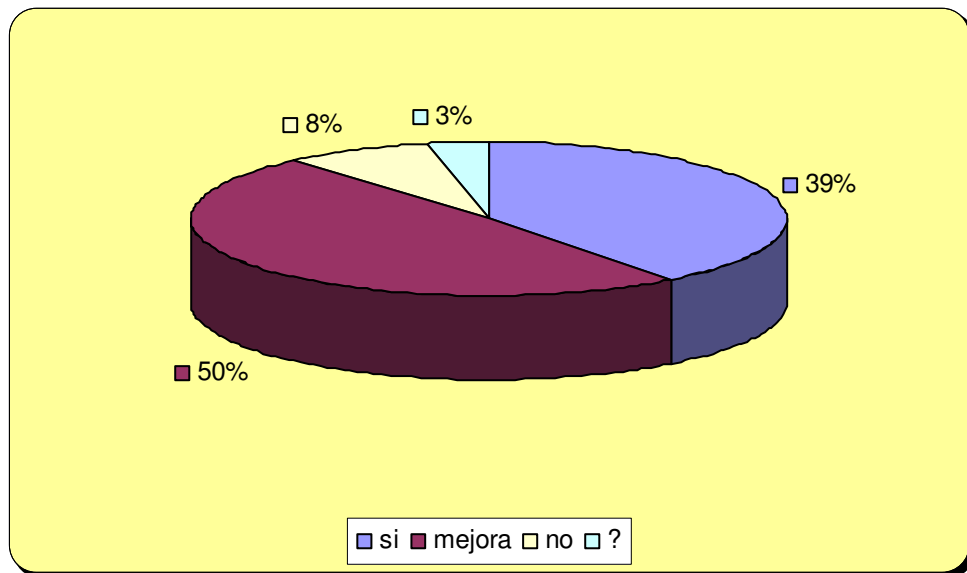
En el análisis de los casos hemos querido también valorar, el uso que se hace des de los centros asistenciales de la infraestructura que ofrece Asepeyo para el manejo de los casos. De los 61 pacientes con asma ocasional, se ha consultado a la unidad de enfermedades profesionales en 37, con neumología (para pruebas o tratamientos) en 40 y con algún servicio de alergología en 47

De los 61 pacientes diagnosticados de asma ocupacional, en 18 no se ha conseguido identificar el agente causal



En el análisis de la clínica que presentan los pacientes con AO observamos:

-En 30 casos la clínica mejora al salir del trabajo habitual y en 24 la clínica asmática desaparece.



-Hay un 75% de fumadores en los pacientes con asma ocupacional.

-17 de los 62 pacientes del estudio presentan algún tipo de atopia

-En 32 pacientes previamente al debut del cuadro asmático hay clínica de rinoconjuntivitis y en 11 de dermatitis.

La metodología usada para llegar al diagnóstico de AO En 72% sigue el protocolo marcado por SEPAR. El 28% de casos restantes en los que no se ha seguido el protocolo, son pacientes remitidos de SPS con pruebas ya realizadas o pacientes conflictivos que no han seguido las prescripciones.

De los 61 casos que inicialmente se consideraron enfermedad profesional, después de realizar el estudio y tratamiento: 4 resultaron ser accidente de trabajo, 14 resultaron ser enfermedad común, 42 se confirmaron como enfermedad profesional

De los 61 pacientes 42 necesitaron tratamiento sólo durante la crisis y 14 de forma continuada.

De los 62 pacientes analizados sólo cambiaron el puesto de trabajo a 12 de ellos.

DISCUSIÓN

Es importante tener una prueba objetiva de que el asma se debe a la exposición ocupacional. La lista de agentes que provocan AO publicada en artículos y bases de datos son útiles para alertar al médico, pero el hecho que un agente no figure en tales listas no excluye la posibilidad de AO.

Después de analizar nuestros datos y compararlos con los publicados en la bibliografía, observamos que aunque la incidencia es distinta, la forma de abordar la patología y de llegar al diagnóstico, así como los problemas económicos y laborales que comporta, son similares.

La IT de esta patología acostumbra a ser muy corta o muy larga; es decir, si se actúa rápida y correctamente retirando al paciente del agente causal, desaparece la clínica y pueden seguir con sus actividades habituales; si no se retira al paciente del agente causal, se alarga la IT y acostumbran a finalizar con PIP.

Es clave en esta patología, como en la mayoría, realizar una buena historia clínica de los pacientes, insistiendo en su historia laboral, atopias y hábitos tóxicos (tabaco).

CONCLUSIONES

- En el asma de inicio del adulto se debe descartar su origen ocupacional.
 - Existen diferencias importantes en cuanto a la declaración de asma ocupacional como enfermedad profesional en distintas provincias de España; pero todas tienen en común una infradeclaración de la misma (según los datos estadísticos). En Cataluña y Madrid hay más casos de asma declarados debido a que el porcentaje de afiliación a la mutua es mucho mas elevada. El aumento de casos declarados en Navarra, es debido a que es comunidad pequeña y es mas fácil de controlar y a lo largo de su historia es la tercera comunidad en declaración de EEPP.
 - La procedencia de los pacientes es dispar, muchos llegan remitidos de los SPS ya con el estudio del proceso realizado, otros vienen remitidos de las unidades de salud laboral, y otros vienen directamente para ser visitados desde AT.
 - El proceso diagnóstico seguido en los distintos centros, es muy parecido, al usar los consultores y medios de la mutua, siguiendo un protocolo muy cercano al propuesto por SEPAR; no así los pacientes que vienen remitidos de otras fuentes como de los SPS.
 - La prueba diagnóstica de referencia para el asma ocupacional inmunológica es la prueba de provocación pulmonar específica. Una de las pruebas más objetiva es hacer un control seriado del VEMS, durante un período laboral y un período fuera del trabajo.
 - Es importante para un diagnóstico y seguimiento eficaz de la patología, seguir estrictamente un protocolo, puesto que no es fácil llegar al diagnóstico en todos los casos. En algunos pacientes es difícil definir la contingencia, puesto que muchos tienen atopias previas, o incluso cuadros asmatiformes previos no siempre es sencillo llegar a la conclusión de si se trata de un cuadro laboral o de una reagudización de una clínica previa.
- Para el diagnóstico de asma agravado por el trabajo se recomienda la demostración de un deterioro de la función pulmonar en relación con el trabajo en una persona diagnosticada previamente de asma.

- En cuanto a la clínica existe una relación muy directa entre los síntomas y la permanencia en el puesto de trabajo.
- En un porcentaje elevado de pacientes hay factores concomitantes que pueden interferir en el curso de la patología: alergias previas, tabaquismo.
- Es una patología con importantes repercusiones económicas y laborales, puesto que la mayoría de los pacientes diagnosticados, precisan un cambio de puesto de trabajo o si no pueden recolocarse, acaban en ICAM o EVI con PIP.
- En el tratamiento del asma ocupacional inmunológica se recomienda el cese total de la exposición con el agente causal.
- En el síndrome reactivo de disfunción de la vía aérea (RADS), si se consigue el control del asma, con o sin tratamiento médico, no es necesario el cambio de puesto de trabajo.
- A pesar de todo lo que se ha aprendido sobre el AO en los últimos años, todavía queda mucho por saber. Las prioridades de investigación futuras deben incluir la mejora de los métodos diagnósticos y de detección selectiva, así como un mejor control de la exposición para evitar el desarrollo de la enfermedad.

BIBLIOGRAFÍA

Albert R, Spiro S, Jett J. Tratado de Neumología. Madrid. 2001. Ediciones Harcourt, S.A.

Boletín Oficial del Estado. Real Decreto 1299/2006 del 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social. BOE núm. 302, 19/12/2006.

Cebollero P, Echegoyen E, Santolaria MA. Asma ocupacional. *An. Sist. Sanit Navarr.* 2005; Vol 28, Suplemento I.

Colomer E, Ruiz C, Marqués F . NTP 327: Asma ocupacional: criterios diagnósticos actuales. www.INSHT.es

Eagan TM, Gulsvik A, Eide GE, Bakke PS. Remission os respiratory symptoms by smoking and occupational exposure in a cohót study. *Eur Respir J* 2004; Apr; 23(4): 589-94

Estadísticas de enfermedades profesionales. www.seg-social.es

GEMA: Guía española para el manejo del asma 2009. www.SEPAR.es

Kogevinas JM, Anto JM, Soriano JB, et al The risk of asthma attributable to occupational exposures. A population based study I Spain. Spanish Group of the Euopean Asthma Study. *Am J Respir Crit Care Med.* 1996; 1(07) 137.143.

Meer G, Kerkhof M, Kromhout H, et al: Interaction of atopy anb smoking on respirator effect of occupational dust exposure: a general population-based study. *Environ Health* 2004; Jun 2;3(1):6

Marin A. Asma bronquial.Monografies mèdiques Barcelona 1998. Academia de Ciències Mèdiques de Catalunya i Balears.

Orriols Martinez R, Kalil Abu Shams, Alday Figueroa E et al. Normativa del asma profesional. Nomativa SEPAR. *Arch Bronconeumol* 2006; 42(9): 457-74.

Quince S, Sastre Domínguez J. Asma ocupacional. *Ciencia y Trabajo* 2007; 23: 13-17.

SunyerJ, Zock JP, Kromhout H, et al Lung function decln, chronic bronchitis, and occupational exposures in young adults. *Am J Respir Crit Care Med* 2005; Nov 1; 172(9): 1139-45.

Torén K, Blanc PD. Asthma caused y occupational exposures is common- a systematic analysis of estimates of the population-attributable fraction. *BCM Pulm Med.* 2009; 9:7