

Estudio Europeo del Asma. Identificación y tratamiento de individuos con criterios epidemiológicos de asma en adultos jóvenes de cinco áreas españolas

J. Martínez-Moratalla^a, E. Almar^b, J. Sunyer^c, J. Ramos^d, A. Pereira^e, F. Payo^f, J.M. Antó^c, y el Grupo Español del Estudio Europeo del Asma

^aSección de Neumología. Hospital General de Albacete. ^bUnidad docente. Gerencia de Atención Primaria. Albacete. ^cUnidad de Investigación Respiratoria y Ambiental. Institut Municipal d'Investigació Mèdica (IMIM). Barcelona. ^dServicio de Neumología. Hospital de Galdakao. ^eServicio de Neumología. Hospital General Juan Ramón Jiménez. Huelva. ^fServicio de Fisiopatología Respiratoria. Hospital General de Asturias.

ANTECEDENTES Y OBJETIVOS: El asma es una enfermedad cuya importancia para la salud pública se debe a su cronicidad y elevada prevalencia en todos los grupos de edad y sexo. Con el fin de estimar la adecuación en el tratamiento y manejo del asma en España durante el período 1991-1993, hemos analizado los datos del Grupo Español del Estudio Europeo del Asma.

METODOLOGÍA: El Estudio Europeo de Salud Respiratoria se realizó en una muestra aleatoria de personas de 20-44 años en Albacete, Barcelona, Galdakao, Huelva y Oviedo. En total se identificaron 181 personas con asma. La presencia de asma se definió como la aparición de síntomas respiratorios relacionados con asma durante los últimos 12 meses y un resultado positivo al test de hiperreactividad bronquial a la metacolina.

RESULTADOS: Un 57,5% (IC: 49,9-64,8%) de los sujetos con asma no sabían que padecían dicha enfermedad y un 35,9% (IC: 27,9-42,3%) no seguía ningún tratamiento para el asma. En el grupo de asmáticos que declaraba tener síntomas respiratorios frecuentes o continuos, el porcentaje de los que no seguían tratamiento fue del 25,9% (IC: 15,3-39,0%).

CONCLUSIONES: En 1991-1993, más de la mitad de las personas con asma dice no padecer ni haber padecido asma y, aproximadamente, un tercio no se trataba. La adecuación terapéutica en el caso del asma y en el caso del asma con síntomas respiratorios frecuentes o continuos era notablemente insuficiente.

Palabras clave: Asma. Diagnóstico. Tratamiento. Epidemiología.

(Arch Bronconeumol 1999; 35: 223-228)

European asthma study. Identifying and treating young adults with epidemiological criteria for asthma in five areas of Spain

BACKGROUND AND OBJECTIVES: Asthma's great impact on public health stems from its chronicity and to high prevalence among all age groups and both sexes. To estimate the appropriateness of treatment and management of asthma in Spain during the period of 1991 and 1992, we analyzed data from the European Community Respiratory Health Survey (ECRHS).

METHOD: The ECRHS was undertaken with a random sample of 20-to-44-year-olds in Albacete, Barcelona, Galdakao, Huelva and Oviedo. In total, 181 individuals with asthma were identified. Current asthma was defined as the presence of respiratory symptoms associated with asthma within the past 12 months and a positive methacholine challenge test.

RESULTS: Subjects who were unaware of having asthma made up 57.5% (CI: 49.9-64.8%), and 35.9% (CI: 27.9-42.3%) were not following any specific treatment. Among asthmatics who reported having continuous or frequent respiratory symptoms, 25.9% (CI: 15.3-39.0%) were not following any treatment.

CONCLUSION: Over half the individuals with asthma in 1991 to 1993 were unaware of having the disease at the time of the study or of ever having had it, and approximately one third were not in treatment. The delivery of appropriate treatment in asthma generally, and in asthma with continuous or frequent respiratory symptoms, was markedly inadequate during the period studied.

Key words: Asthma. Diagnosis. Treatment. Epidemiology.

El Grupo Español del Estudio Europeo del Asma está formado por: *Coordinador General:* J.M. Antó. *Albacete:* J. Martínez-Moratalla (coordinador), E. Almar, M. Arévalo, R. Coloma, A. Mateos, S. López. *Barcelona:* J. Sunyer (coordinador), F. Burgos, J. Castellsagué, X. Cortés, J. Roca, J.B. Soriano, A. Tobias. *Galdakao:* N. Muniozguen (coordinador), M. Errezola, A. Capelastegui, J. Ramos. *Huelva:* J.A. Maldonado (coordinador), J.L. Sánchez, A. Pereira, J. Grávalos. *Oviedo:* R. Quirós (coordinador), J. Azofra, L. Palenciano, F. Payo, G. Rego, A. Vega. El European Community Respiratory Health Survey (ECRHS) ha sido financiado por fondos de la Comunidad Europea y ayudas FIS 91/001606(E-05E) y FIS 93/0393.

El análisis correspondiente a este manuscrito ha sido parcialmente financiado con una ayuda de Glaxo Wellcome.

Correspondencia: Dr. J. Martínez-Moratalla Rovira. Sección de Neumología. Hospital General de Albacete. Hermanos Falco, s/n. 02006 Albacete.

Recibido: 7-7-98; aceptado para su publicación: 22-12-98.

Introducción

El asma es una enfermedad crónica cuya importancia para la salud pública depende de su elevada prevalencia y cronicidad en todos los grupos de edad y sexo. El Estudio Europeo de Salud Respiratoria¹ surgió para responder a preguntas específicas como: estimar las variaciones en la prevalencia del asma, entre países y dentro de un mismo país, variaciones en los factores de riesgo y describir los distintos tipos de tratamientos, estimando las diferencias en el uso de la medicación para el asma. Dicho estudio demostró que la prevalencia en la población de adultos jóvenes de cinco áreas en España osciló entre un 1,0% en Huelva y un 4,7% en Albacete^{2,3}.

Si bien el asma suele acarrear una baja mortalidad, las muertes por asma se consideran sanitariamente evitables. El hecho que las mismas hayan evidenciado una tendencia creciente en muchos países durante los años setenta a noventa ha originado nuevos estudios que han evaluado la importancia de un tratamiento y manejo de la enfermedad adecuados. En la actualidad existen diversas guías internacionales que establecen recomendaciones específicas sobre cómo debe realizarse dicho tratamiento^{4,5}.

En nuestro medio existe poca información de base poblacional sobre el tratamiento que siguen las personas con asma. Dicha información puede ser útil tanto para juzgar la adecuación terapéutica en el asma como para valorar los cambios de esta situación a lo largo del tiempo. El Estudio Europeo del Asma en España, realizado entre 1991 y 1993, permite una aproximación a algunos aspectos relevantes de la situación terapéutica de una muestra de pacientes con asma identificados en la población general. A partir de este estudio hemos estimado la proporción de enfermos con asma que siguen tratamiento, así como las características generales del mismo.

Materiales y método

El diseño del Estudio Europeo del Asma, la metodología y participación en España han sido descritos en trabajos anteriores¹⁻³. Se trata de un estudio internacional sobre la prevalencia y factores de riesgo de asma en el que participaron 48 áreas geográficas de 22 países, incluyendo seis áreas españolas: Albacete, Barcelona, Galdakao, Huelva, Oviedo y Sevilla. El diseño del estudio constaba de dos fases. En la primera se estudió una muestra aleatoria de 3.000 personas de ambos sexos de 20-44 años en cada área. En la segunda fase se seleccionó una submuestra aleatoria de la primera fase, además de todos aquellos sujetos no incluidos en dicha submuestra, pero que habían reconocido tener síntomas de asma en el cuestionario cribado de la primera fase.

Para el presente análisis se ha incluido a las 1.324 personas de las cinco primeras áreas mencionadas, que participaron en la segunda fase de manera completa, incluyendo el test de broncoprovocación con metacolina. El factor que más limitó el índice de respuesta fue precisamente la prueba de metacolina. El porcentaje de respuesta varió por áreas entre un 27,1% en Barcelona y un 50,7% en Galdakao.

La definición de asma adoptada en este análisis es la misma que se utilizó para estimar la prevalencia de asma en las áreas españolas³ y consistió en la presencia de alguno de los tres síntomas relacionados con el asma (según la International Union Against Tuberculosis and Lung Diseases): "despertarse por la noche a causa de un ataque de falta de aire alguna vez en los últimos 12 meses", "tener algún ataque de asma en los 12 meses anteriores" o "seguir tratamiento actual para el asma", además de la presencia de hiperreactividad bronquial. Esta última fue definida como un descenso brusco en el FEV₁ del 20% o superior respecto al mejor FEV₁ posdiluyente ante cualquier dosis de metacolina administrada (la dosis de metacolina acumulada máxima permitida en el protocolo fue de 5,117 µmol) o haciendo extrapolación a 8 µmol de metacolina inhalada.

Se consideró atópico al individuo con tests cutáneos (test de Prick) positivos (pápula igual o mayor a 3 mm, con control positivo a histamina y negativo a suero salino) a alguno de los

TABLA I
Tipo de tratamiento declarado por los sujetos que cumplen criterios epidemiológicos de asma (n = 181)

Tipo de tratamiento	Número	Porcentaje	IC del 95%
Tratamiento estándar*			
Grupo A1	40	22,1	(16,3-28,6)
Grupo A2	34	18,8	(13,4-25,2)
Grupo A3	11	6,1	(3,1-10,9)
Total con tratamiento estándar	85	47,0	(39,5-54,5)
Otros tratamientos**	31	17,1	(11,9-23,4)
Ningún tratamiento	65	35,9	(28,9-43,4)

*El tratamiento estándar se clasifica en las siguientes categorías: Grupo A1: beta-2-adrenérgicos, cromonas o ambos sin nada más; escalones uno y dos de las recomendaciones del Consenso Internacional sobre Diagnóstico y Tratamiento del Asma⁴. Grupo A2: beta-2-adrenérgicos o teofilinas o ambos, más corticoides inhalados; escalón tres de las recomendaciones del Consenso Internacional sobre Diagnóstico y Tratamiento del Asma. Grupo A3: lo anterior más corticoides orales; escalón cuatro de las recomendaciones del Consenso Internacional sobre Diagnóstico y Tratamiento del Asma. Los que tomaban corticoides inhalados y no estaban en las categorías anteriores se incluyeron en el grupo A2, mientras que los que tomaban corticoides orales sin estar en ninguna de las tres categorías se incluyeron en el grupo A3.

**El grupo de "otros tratamientos" es excluyente con el de tratamiento estándar y lo forman aquellos individuos que únicamente reciben inmunoterapia, antihistamínicos u otros remedios (homeopatía, acupuntura, hipnosis, etc.).

TABLA II
Adherencia al tratamiento en los sujetos que cumplen criterios epidemiológicos de asma y declaran tener prescripción farmacológica efectuada por su médico (n = 83)

Adherencia a la medicación	Número	Porcentaje	IC del 95%
¿Usted normalmente toma?			
Toda	47	56,6	(43,5-67,5)
Casi toda	24	28,9	(19,5-39,9)
Algo/nada	12	14,5	(7,7-23,9)
Cuando su respiración empeora			
¿Normalmente toma?			
Toda	62	74,7	(64,0-83,3)
Casi toda	18	21,7	(13,4-32,1)
Algo/nada	3	3,6	(0,9-9,5)

alergenos probados (gato, *Cladosporium herbarum*, hierba ti-motea, abedul, ambrosía, *Dermatophagoides pteronyssinus*, *Alternaria tenuis*, olivo y parietaria), o IgE específica mayor a 0,35 kU/l por el método CAP (Farmacia-Uppsala, Suecia)⁶ a los mismos alergenos.

Las preguntas de tratamiento y las actitudes de los sujetos sobre el uso de medicamentos para el asma se elaboraron específicamente para el European Community Respiratory Health Survey (ECRHS)¹. El cuestionario de tratamiento incluía preguntas sobre broncodilatadores inhalados (beta-2-adrenérgicos, agonistas adrenérgicos no específicos, anticolinérgicos y combinaciones), medicamentos inhalados antiinflamatorios (corticoides inhalados, cromoglicato disódico y nedocromil sódico) y medicamentos orales (beta-2-adrenérgicos, xantinas, ketotifeno y corticoides), inyectables (corticoides, corticoides depot y antibióticos), supositorios, inmunoterapia y utilización de medicinas alternativas (acupuntura, homeopatía, reflejoterapia, hipnosis, etc.) en los últimos 12 meses.

A pesar de que nuestro estudio se inició en 1991, nos permitimos comparar el tratamiento con el recomendado por el Consenso Internacional sobre Diagnóstico y Tratamiento del Asma⁵ (tabla I) de 1992, por considerarlos coetáneos, el tratamiento antiinflamatorio del asma estaba aceptado y consolidado, no produciéndose cambios importantes en el tratamiento durante este período. Los tratamientos de las personas con asma se han agrupado en cuatro categorías: los tres primeros

grupos se aproximan a la estrategia escalonada propuesta en el Consenso Internacional, y los denominamos "tratamiento estándar" de manera que el grupo A1 correspondería a los escalones uno y dos, el grupo A2 al escalón tres, y el grupo A3 al escalón cuatro. Un cuarto grupo de "otros tratamientos" engloba aquellos individuos que únicamente recibían inmunoterapia, antihistamínicos u otros tratamientos (homeopatía, acupuntura, hipnosis, etc.) que no cabe incluir en los grupos anteriores de "tratamiento estándar".

Las preguntas sobre adherencia al tratamiento se realizaron a aquellas personas que declararon haber recibido una prescripción farmacológica por problemas respiratorios en los últimos 12 meses, refiriéndose al grado de cumplimentación con que habitualmente toma la medicación prescrita, en fase estable o en caso de empeoramiento de los síntomas (tabla II). Respecto al médico responsable del tratamiento durante los 12 últimos meses, el cuestionario sólo distingue entre médico de atención primaria y especialista y no permite establecer si en el caso del especialista se trata de un neumólogo o un alergólogo.

En el análisis estadístico, la mayoría de parámetros se han estimado como porcentajes con los correspondientes intervalos de confianza. Se utilizó la prueba de χ^2 para valorar el grado de asociación entre distintas variables cualitativas. Para identificar las variables asociadas a "no reconocerse asmático" o "no seguir tratamiento estándar" se ha utilizado la regresión logística mediante el paquete estadístico EGRET⁷, proporcionándose las *odds ratio* (OR) y los intervalos de confianza del 95% (IC del 95%).

Resultado

En total, 181 personas cumplían la definición de asma adoptada. Ante la pregunta ¿tiene o ha tenido alguna vez asma? sólo un 42,5% de los individuos con asma respondieron afirmativamente. La mayoría (90,9%) de los que reconocieron tener o haber tenido asma declaraban que el diagnóstico había sido confirmado por un médico, de los cuales un 91,4% habían realizado algún tipo de tratamiento durante los últimos 12 meses. Por el contrario, un 57,5% de los que cumplían criterios epidemiológicos de asma declaró no tener ni haber tenido asma, a pesar de lo cual un 45,2% realizaba algún tratamiento (fig. 1).

De los 181 asmáticos, un 47,0% seguían un tratamiento farmacológico estándar de acuerdo con las recomendaciones internacionales y un 35,9% no lo hacían, mientras que un 17,1% realizaba algún tratamiento distinto. La proporción de sujetos asmáticos en las distintas categorías de tratamiento farmacológico estándar osciló del 22,1% en el grupo A1 al 6,1% en el grupo A3 (tabla I).

El 35,5% había realizado inmunoterapia alguna vez en su vida, con o sin tratamiento farmacológico, y de éstos el 37,5% en el último año, destacando que un 22,2% de los individuos sometidos a inmunoterapia no eran atópicos.

La proporción de individuos con asma que no realizaba ningún tratamiento fue mayor en aquellos cuyo asma era más leve (tabla III).

De los sujetos identificados como asmáticos que declararon "tener problemas frecuentes o continuos con su respiración", un 63,8% realizaban tratamiento estándar (un 24,1% tomaba beta-2-adrenérgicos inhalados, cro-

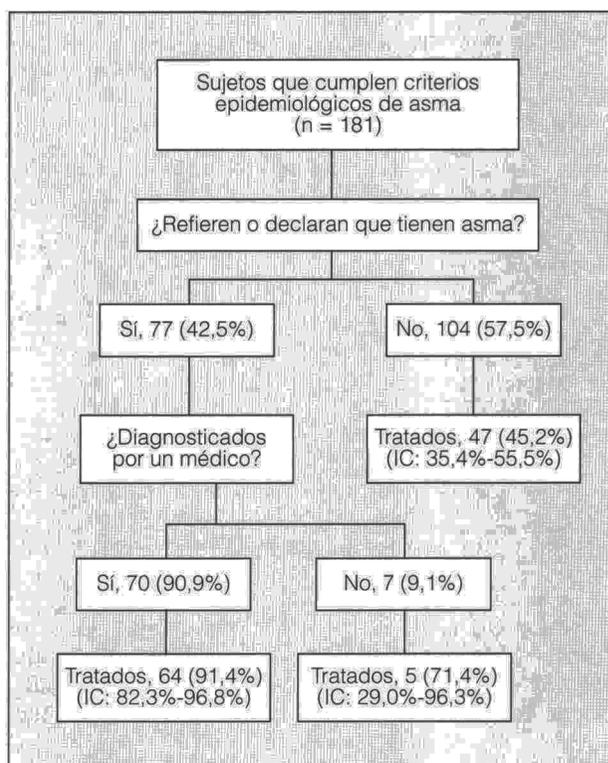


Fig. 1. Sujetos que saben que son asmáticos, están diagnosticados, y siguen tratamiento para el asma (n = 181). Criterio epidemiológico de asma: presencia de alguno de los tres síntomas relacionados con asma ("despertarse por la noche a causa de un ataque de falta de aire alguna vez en los últimos 12 meses"; "tener algún ataque de asma en los 12 meses anteriores"; "seguir tratamiento actual para el asma") además de la presencia de hiperreactividad bronquial (descenso brusco del FEV₁ del 20% o superior respecto al mejor FEV₁ posdiluyente ante cualquier dosis de metacolina administrada; la dosis de metacolina acumulada máxima permitida en el protocolo es de 5,117 μ mol, o haciendo extrapolación a 8 μ mol de metacolina inhalada). Tratado: individuo que sigue cualquier tipo de tratamiento para poder respirar mejor en los 12 meses anteriores a la fecha de la encuesta.

monas, o ambos sin otra medicación, el 25,9% lo anterior más corticoides inhalados y un 13,8% lo anterior más corticoides orales) (tabla III).

Un 27,1% habían acudido a urgencias de un hospital en alguna ocasión y un 13,8% declaraban algún ingreso hospitalario por asma, estando relacionado de forma significativa con el tipo de tratamiento que seguían (tabla III).

De los sujetos que declararon haber recibido alguna prescripción de medicamentos para sus problemas respiratorios (83/181), un 85,5% declararon tomar habitualmente toda o casi toda la medicación, llegando esta cifra a un 96,4% cuando se incrementaban los síntomas (tabla II).

De las variables incluidas en el estudio, las que se asociaron de manera independiente y estadísticamente significativa a declarar "no reconocerse asmático" fueron las siguientes: fumar (OR = 3,0; IC = 1,3-6,8), no ser atópico (OR = 3,2; IC = 1,4-7,0), no tener sibilantes (OR = 5,3; IC = 1,9-15,2), no haber acudido a urgencias o no haber sido hospitalizado por problemas respiratorios (OR = 14,6; IC = 5,6-38,1) (tabla IV).

TABLA III
Tipos de tratamientos según frecuencia de síntomas y utilización de servicios en 181 sujetos que cumplen criterios epidemiológicos de asma

Síntomas y utilización de servicios	Frecuencia	Tratamiento estándar			Otro tratamiento (%)	Sin tratamiento (%)	P*
	N.º (%)	Grupo A1	Grupo A2	Grupo A3			
Problemas con la respiración							
No/pocos	123 (68,0%)	21,1	15,4	2,4	20,3	40,7	
Frecuentes/continuos	58 (32,0)	24,1	25,9	13,8	10,3	25,9	< 0,01 ^a
Acudir a Urgencias							
No	132 (72,9)	18,2	14,4	3,8	17,4	46,2	
Sí	49 (27,1)	32,7	30,6	12,2	16,3	8,2	< 0,01 ^b
Ingresado en Hospital							
No	156 (86,2)	19,9	17,9	4,5	18,6	39,1	
Sí	25 (13,8)	36,0	24,0	16,0	8,0	16,0	< 0,05 ^c

El tratamiento estándar se clasifica en las siguientes categorías: Grupo A1: beta-2-adrenérgicos, cromonas o ambos sin nada más; escalones uno y dos de las recomendaciones del Consenso Internacional sobre Diagnóstico y Tratamiento del Asma¹. Grupo A2: beta-2-adrenérgicos o teofilinas o ambos, más corticoides inhalados; escalón tres de las recomendaciones del Consenso Internacional sobre Diagnóstico y Tratamiento del Asma. Grupo A3: lo anterior más corticoides orales; escalón cuatro de las recomendaciones del Consenso Internacional sobre Diagnóstico y Tratamiento del Asma. Los que tomaban corticoides inhalados y no estaban en las categorías anteriores se incluyeron en el grupo A2, mientras que los que tomaban corticoides orales sin estar en ninguna de las tres categorías se incluyeron en el grupo A3. El grupo de "otro tratamiento" es excluyente con el de tratamiento estándar y lo forman aquellos individuos que únicamente reciben inmunoterapia, antihistamínicos u otros remedios (homeopatía, acupuntura, hipnosis, etc.).

*El valor de p corresponde a la prueba de χ^2 entre las variables tipos de tratamiento y: (a) problemas con la respiración; (b) acudir a urgencias; (c) ingresado en hospital.

De los 181 asmáticos, un 35,9% no realizaron en los últimos 12 meses ningún tipo de tratamiento. Las variables que se asociaron de manera independiente y estadísticamente significativa a "no realizar tratamiento" fue-

ron: no ser atópico, no tener sibilantes, y no tener, o tener pocos problemas respiratorios. Si en el modelo anterior se introduce la variable "no reconocerse asmático", ésta resulta ser la más influyente (OR = 8,4; IC = 4,2-17,1) para no realizar tratamiento, quedando como significativa en el modelo la variable "no tener o tener pocos problemas respiratorios" (OR = 3,7; IC = 1,6-8,0).

De los 87 asmáticos que fueron atendidos por problemas respiratorios, en los últimos 12 meses, un 31,1% lo fue por médicos de atención primaria, mientras que por especialistas fueron el 68,9% restante (p < 0,01). Hay diferencias en el tipo de tratamiento que siguen los asmáticos según haya sido prescrito por un médico de atención primaria o especialista (tabla V). Un 28% de los que seguían algún tratamiento declararon no haber recibido ninguna prescripción.

Discusión

Los resultados del presente estudio evidencian que un 57,5% de los sujetos declarados como asmáticos declaran no padecer ni haber padecido esta enfermedad y un 35,9% no siguen ningún tratamiento, porcentaje que alcanza el 25,9% de aquellos que cumplen criterios epidemiológicos de asma y tienen problemas respiratorios

TABLA IV
Factores asociados a declarar no tener ni haber tenido asma, en 179 pacientes* que cumplen criterios epidemiológicos de asma

	Razón odds ratio	IC del 95%
Áreas		
Galdakao	1	
Barcelona	1,1	(0,3-4,5)
Albacete	2,7	(0,8-8,9)
Oviedo	3,8	(1,0-14,7)
Huelva	6,1	(1,4-26,9)
No tener sibilantes	5,3	(1,9-15,2)
Fumador**	3,0	(1,3-6,8)
No ser atópico***	3,2	(1,4-7,0)
No haber acudido a urgencias o ingreso hospitalario	14,6	(5,6-38,1)

*De los 181 sujetos de la muestra, dos no realizaron pruebas cutáneas. **Fumador, que incluye tanto a fumadores como a ex fumadores, frente a los nunca fumadores. ***No atópico es aquel individuo con pruebas cutáneas negativas y sin IgE específicas demostrables a ningún alérgeno¹⁶.

TABLA V
Tipo de tratamiento declarado por 87 sujetos que cumplen criterios epidemiológicos de asma, y que fueron visitados por un médico por problemas respiratorios o por falta de aire (48% del total de la muestra)

Visitados por un médico	Médico de atención primaria		Especialista		P
	N.º	Porcentaje	N.º	Porcentaje	
Por problemas respiratorios (n = 87)	27	31,1	60	68,9	< 0,01
Uso de β -2*	10	37,0	30	50,0	No significativo
Corticoides inhalados*	6	22,2	28	46,7	< 0,05
Tratamiento estándar	14	51,9	50	83,3	< 0,01
Otros tratamientos	10	37,0	7	11,7	< 0,01
Sin tratamiento	3	11,1	3	5,0	No significativo

*Los β -2, y los corticoides inhalados no son mutuamente excluyentes, y están incluidos dentro del tratamiento estándar.

frecuentes o continuos. Estas cifras sugieren que entre 1991 y 1993 la identificación y la situación terapéutica de las personas con asma en la población adulta joven en las cinco áreas estudiadas era ampliamente mejorable, dado que una proporción importante de personas con asma clínicamente activa no la percibían, no estaban diagnosticadas y no recibían tratamiento. Esta situación ha sido reconocida en otras enfermedades crónicas como la diabetes⁸ o la hipertensión arterial⁹.

En relación a los asmáticos que no conocen su enfermedad, si bien existe cierta variabilidad por áreas, con mayor probabilidad de no reconocerse asmático en Albacete, Oviedo y Huelva, sólo para esta última área la asociación resultó estadísticamente significativa. Especial atención merece el hecho de que entre los asmáticos ser fumador se asocie fuertemente a no reconocer la presencia de la enfermedad, lo cual podría sugerir que los fumadores atribuyen los síntomas al tabaco y no acuden al médico o, en algunos casos, a una mayor dificultad en el diagnóstico, circunstancias que, a su vez, podrían repercutir en un mayor infratratamiento. Estos resultados coinciden con los del análisis global del Estudio Europeo, en el cual los asmáticos fumadores informan con menor frecuencia padecer asma y seguir un tratamiento antiasmático¹⁰. Una explicación más razonable es que, dado que los fumadores tienen menor probabilidad de saberse asmáticos, como consecuencia, también tienen una menor probabilidad de recibir tratamiento para el asma.

Respecto al tipo de tratamiento, cabe destacar que un 35,4% de las personas con asma fueron tratadas con inmunoterapia en algún momento de su vida (incluyendo aquellas que además seguían un tratamiento farmacológico estándar), destacando además que el 22,2% de ellas no eran atópicas. Si bien el consenso internacional sobre tratamiento de asma recomienda restringir el uso de inmunoterapia a los pacientes monosensibilizados, leves y que no respondan a tratamiento farmacológico, existe sobre esta cuestión un amplio desacuerdo entre especialistas de ámbitos disciplinarios y geográficos distintos^{11,12}.

Llama la atención que uno de cada 4 pacientes haya acudido a un servicio de urgencias de un hospital en alguna ocasión, y que uno de cada siete haya precisado ingreso hospitalario. Estos resultados parecen elevados, aunque no los hemos podido comparar con otros trabajos, ya que no hemos encontrado en la bibliografía artículos sobre la utilización de recursos sanitarios hospitalarios por asma en estudios con base poblacional.

El hecho de que un 60,3% de sujetos con problemas respiratorios, frecuentes o constantes no reciba tratamiento con corticoides (inhalados u orales) es claramente indicativo de la deficiente situación terapéutica de esta enfermedad en la época del estudio, si bien la ausencia de datos poblacionales actuales impide evaluar hasta qué punto esta situación ha cambiado. Estos datos son coincidentes con el aproximadamente 57,2% de asmáticos sin corticoides (inhalados u orales) que han acudido a un servicio de urgencias en alguna ocasión, y confirman que una elevada proporción de casos con asma clínicamente activa estaba insuficientemente trata-

da en la época del estudio. No es posible comparar estos resultados con otros de la misma época, ya que en un estudio realizado entre médicos de atención primaria de Barcelona, en 1992, no se incluía en el cuestionario la prescripción de corticoides inhalados¹³. Estos datos son consistentes con los resultados de un estudio internacional sobre los patrones terapéuticos en el asma seguidos por especialistas de neumología, en el cual, un 62% de los especialistas españoles entrevistados en 1983 reconocían utilizar los corticoides inhalados como tratamiento de primera línea frente a casi el 90% de los especialistas en Suecia, Finlandia o Inglaterra, entre otros¹⁴. Los mismos autores, con una metodología muy similar, 8 años más tarde, observaron que para el tratamiento de primera línea del asma en adultos existía un claro patrón geográfico de mayor uso de corticoides inhalados en Nueva Zelanda, Australia y Reino Unido, y mayor uso de betaadrenérgicos o antialérgicos en Japón con los países del Este y en una posición intermedia el sur de Europa¹⁵; desafortunadamente, este artículo no proporciona datos de España sobre el uso de corticoides inhalados.

Una mejor comparación internacional es posible a partir de los datos del Estudio Europeo del Asma¹⁶⁻¹⁸ cuyos resultados del análisis de las áreas españolas demuestran que, en España, en 1991-1993, de los sujetos de 20-44 años que declaraban haber sido diagnosticados de asma por un médico, un 26% seguían tratamiento con corticoides inhalados. Los mayores porcentajes de corticoides inhalados en personas con asma se observaron en Australia (38%), Reino Unido (45%) y Nueva Zelanda (46%) frente a los porcentajes más bajos en Italia (7%), Francia (12%) y Alemania (18%). Estos datos de los países de habla inglesa, que en principio podrían identificarse como un mejor cumplimiento de las guías de tratamiento del asma, probablemente se deban a que en estos países existe una prevalencia más elevada de asma, y ésta es, a su vez, más severa¹⁹.

Solamente un 6,1% de los asmáticos en nuestro estudio seguían tratamiento que incluía corticoides orales, lo que resulta coherente con un estudio poblacional en el que los casos graves son los menos frecuentes. En el ECRHS, aunque con una definición de asma distinta, la proporción de asmáticos diagnosticados por un médico que recibían corticoides orales en España fue del 11%, muy similar a la del Reino Unido, sólo superadas por Irlanda (13%) y Nueva Zelanda (13%)¹⁷. La observación de que la prescripción de corticoides inhalados es menor entre los sujetos con asma cuya última visita médica fue realizada por un médico de familia es coincidente con lo publicado por Cimas et al, quienes hallaron que un 59,8% de asmáticos controlados por un médico de familia seguía tratamiento con antiinflamatorios inhalados frente al 98,4% cuando el control lo realizaba un neumólogo²⁰.

La información sobre la adherencia al tratamiento autodeclarada observada en nuestro estudio parece ser optimista, si bien la utilización de preguntas no validadas obliga a una interpretación cautelosa. No obstante, la entrevista formaba parte de un estudio de población general en la que cabría esperar un menor sesgo en la

respuesta de adherencia que la previsible en el curso de una visita médica. En el trabajo de Cimas et al²¹, en el que se utilizó una escala de adhesión al tratamiento, sólo el 28,1% de los sujetos tratados por asma contestaron correctamente a todas las preguntas.

El presente estudio debe interpretarse teniendo en cuenta sus limitaciones más importantes: carácter transversal, tamaño de la muestra e información sobre tratamiento autodeclarado. La naturaleza transversal del estudio limita establecer una clara secuencia temporal entre la enfermedad declarada y el tratamiento. Nuestra definición de asma se refiere a la presencia de síntomas en los últimos 12 meses más la de hiperreactividad bronquial, con lo cual creemos haber identificado una población de sujetos con asma activa en el momento de la entrevista, período al que se refieren también las preguntas de tratamiento del cuestionario.

Es importante remarcar que en un estudio poblacional de asma la proporción de sujetos con asma activa y en tratamiento resulta pequeña cuando lo que se pretende es analizar dicho tratamiento. Aunque la primera fase del estudio abarcó a 16.884 individuos, finalmente sólo se identificaron 181 sujetos con asma. Éste es el motivo por el que en el análisis hemos añadido los datos de las cinco áreas participantes, lo que implica asumir que el fenómeno de estudio es homogéneo entre las áreas. Para paliar dicha presunción hemos controlado por área algunos de los análisis, observando, como ya hemos mencionado, que en Huelva la probabilidad de ser asmático y declarar no tener o no haber tenido asma fue mayor que en el resto de las áreas. Finalmente, el cuestionario utilizado sobre tratamiento incluía algunas preguntas no validadas como las relativas a adherencia al tratamiento. Por el contrario, las preguntas sobre medicamentos incluían preguntas separadas para cada tipo de medicamento, abarcando todas las especialidades utilizadas para el asma en el momento del estudio.

Hemos tenido que definir como individuo con criterio epidemiológico de asma a aquel que presenta ciertos síntomas más hiperreactividad bronquial. Esta definición puede incrementar el número de individuos identificados como asmáticos, aunque dada las limitaciones existentes en el diagnóstico de la enfermedad, consideramos que son aceptables los criterios empleados en el estudio. Otra de las limitaciones de nuestro estudio (común a todos los estudios con base poblacional) es el índice de no respuestas, que en nuestro caso, aunque elevado, ha sido similar al de otras áreas del estudio europeo de asma^{2,3,16} y lo aceptable para este tipo de investigación.

Éste es el primer estudio realizado en un grupo de población general, en nuestro país, que estima la proporción de asmáticos diagnosticados, describiendo el tratamiento y el cumplimiento de la enfermedad asmática, lo que permite estudiar el fenómeno de manera no sesgada, frente a estudios que parten de una población asmática extraída de consultas u hospitales.

En conclusión, los resultados de este análisis demuestran que más de la mitad de los sujetos con asma dicen no padecer ni haber padecido asma, mientras que un tercio declaran no seguir ningún tratamiento. Estas

cifras sugieren que en 1991-1993 la identificación y la situación terapéutica de las personas con asma en las áreas estudiadas era ampliamente mejorable. Los datos aportados en nuestro trabajo pueden ser de utilidad si se dispone de nuevos estudios en el futuro para evaluar los posibles cambios ocurridos en los últimos años.

BIBLIOGRAFÍA

1. Burney PGJ, Luczynska C, Chinn S, Jarvis D, for the European Community Respiratory Health Survey. The European Community Respiratory Health Survey. *Eur Respir J* 1994; 7: 954-960.
2. Grupo Español del Estudio Europeo del Asma. Estudio Europeo del Asma. Prevalencia de síntomas relacionados con el asma en cinco áreas españolas. *Med Clin (Barc)* 1995; 104: 487-492.
3. Grupo Español del Estudio Europeo del Asma. Estudio Europeo del Asma. Prevalencia de hiperreactividad bronquial y asma en adultos jóvenes de cinco áreas españolas. *Med Clin (Barc)* 1996; 106: 761-767.
4. Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Asthma Management and Prevention NHLBI/WHO Workshop Report. National Institutes of Health. National Heart, Lung, and Blood Institute. Publication Number 95-3659, enero de 1995.
5. International Consensus Report on Diagnosis and Treatment of Asthma, National Institute of Health, Maryland, US, 1992. National Heart Lung and Blood Institute. International Consensus Report on Diagnosis and Treatment of Asthma. *Eur Respir J* 1992; 5: 602-641.
6. Soriano JB, Tobías A, Kogevinas M, Sunyer J, Sáez M, Martínez-Moratalla J et al. Atopy and nonspecific bronchial responsiveness. A population-based assessment. *Am J Respir Care Med* 1996; 154: 1.636-1.640.
7. SERC and Cytel Corporation. EGRET Reference Manual. Seattle, Washington, 1993.
8. Harris MI. Undiagnosed NIDDM: clinical and public health issues. *Diabetes Care* 1993; 16: 642-652.
9. Puras A, Sanchís C. El control de la hipertensión en España: el objetivo más importante pero más olvidado de los últimos años. *Med Clin (Barc)* 1997; 108: 734-736.
10. The European Community Respiratory Health Survey. Individual use of antiasthmatic drugs in the ECRHS: relationship to respiratory symptoms, gender and smoking.
11. Abramson MJ, Puy RM, Weiner JM. Is allergen immunotherapy effective in asthma? A meta-analysis of randomized controlled trials. *Am J Respir Crit Care Med* 1995; 151: 969-974.
12. Barnes PJ. Is immunotherapy for asthma worthwhile? [editorial]. *N Engl J Med* 1996; 334: 531-532.
13. Naberan C. Tratamiento del asma bronquial. *Aten Primaria* 1992; 10: 743-747.
14. Vermeire PA, Witteseale WM, Janssens E, De Backer WA. European audit of asthma therapy. *Chest* 1986; 90: 58-61.
15. Vermeire P. Differences in asthma management around the world. *Eur Respir Rev* 1994; 4: 279-281.
16. European Community Respiratory Health Survey. Variations in the prevalence of respiratory symptoms, self-reported asthma medication in the European Community Respiratory Health Survey (ECRHS). *Eur Respir J* 1996; 9: 687-695.
17. Janson C, Chinn S, Jarvis D, Burney P. Physician-diagnosed asthma and drug utilization in the European Community Respiratory Health Survey. *Eur Respir J* 1997; 10: 1.795-1.802.
18. Bousquet J, Knani J, Henry C, Liard R, Richard A, Michel FB et al. Undertreatment in a nonselected population of adult patients with asthma. *J Allergy Clin Immunol*, 1996; 98: 614-521.
19. Janson C, Chinn S, Jarvis D, Burney P. Physician-diagnosed asthma and drug utilization in the European Community Respiratory Health Survey. *Eur Respir J* 1997 10: 1.795-1.802.
20. Cimas JE, Arce MC, González ME, López-Viña A. Atención especializada y atención primaria en el tratamiento del asma: ¿existen diferencias? *Aten Primaria* 1997; 19: 477-481.
21. Cimas JE, Arce MC, González ME, López-Viña A. Estudio de factores relacionados con la morbilidad del asma. *Arch Bronconeumol* 1977; 33: 389-394.