

Diagnóstico de asma alérgica en consultas de alergología y neumología

Luis Borderías^a / Pilar García-Ortega^b / Xavier Badia^{c,d} / Jordi Casafont^e / Gemma Gambús^e / Montserrat Roset^f, y el Grupo Prevalair

^aHospital San Jorge de Huesca, Servicio de Neumología, Huesca, España; ^bHospital Juan XXIII, Unidad de Alergia, Tarragona, España; ^cDepartament d'Epidemiologia Clínica i Salut Pública, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España; ^dHealth Outcomes Research Europe, Barcelona, España; ^eNovartis Farmacéutica, Barcelona, España.

(Diagnosis of allergic asthma in allergy and pneumology outpatient clinics)

Resumen

Objetivo: Estimar la prevalencia del diagnóstico de asma alérgica en pacientes con asma persistente que acuden a consultas de alergología y neumología y describir el tratamiento clínico de estos pacientes.

Métodos: Se incluyó aleatoria y retrospectivamente a 382 pacientes (12-65 años de edad) con diagnóstico de asma persistente (criterios GINA) que acudieron a las consultas de neumología y alergología. Se definió asma alérgica como la presencia de sensibilización a alérgenos comunes en pruebas cutáneas y/o determinaciones de inmunoglobulina (Ig) E específica. Se recogió también información sobre el tratamiento recibido para el asma.

Resultados: Se realizaron estudios alergológicos en el 99,5 y el 76,5% de los pacientes que acudieron a las consultas de alergología y neumología, respectivamente. Se estableció el diagnóstico de asma alérgica en el 90,6 (intervalo de confianza [IC] del 95%, 86,5-94,7) y el 46,1% (IC del 95%, 39,0-53,2) de los éstos, respectivamente. La prevalencia de diagnóstico de asma alérgica fue mayor entre los pacientes más jóvenes, los varones y los menos graves. El 14,1% de los pacientes de alergología y el 23,0% de neumología presentaban asma persistente grave. Un 24,0% de los pacientes de alergología y un 5,7% de los de neumología se trataban exclusivamente con broncodilatadores.

Conclusiones: El diagnóstico de asma alérgica fue muy superior en las consultas de alergología que en las consultas de neumología. Parte de las diferencias pueden ser debidas a una mayor realización de estudios alérgicos en las consultas de alergología, aunque la mayor diferencia probablemente sea debida a los diferentes perfiles de los pacientes que llegan a cada una de estas consultas especializadas.

Palabras clave: Prevalencia. Asma alérgica. Neumología. Alergología.

Abstract

Objectives: To estimate the prevalence of diagnosis of allergic asthma in patients with persistent asthma attending allergy or pneumology outpatient clinics and to describe the clinical management of asthma in these patients.

Methods: Systematic random sampling was used to retrospectively include 382 patients aged between 12 and 65 years old with a diagnosis of persistent asthma (according to GINA criteria) who had attended allergy or pneumology outpatient clinics during the previous year. Allergic asthma was defined as the presence of sensitization to any common allergen according to the results of specific IgE determinations and/or skin tests. Data on the treatment of asthma were gathered.

Results: Allergy studies were performed in 99.5% of the patients attending allergy centers and in 76.5% of those attending pneumology centers. A diagnosis of allergic asthma was made in 90.6% (95% CI: 86.5-94.7) and 46.1% (95% CI: 39.0-53.2), respectively. The prevalence of allergic asthma was highest in young male patients with less severe asthma. According to the GINA criteria, 14.1% of patients from allergy centres and 23.0% of those from pneumology centers were classified as having severe persistent asthma. Twenty-four percent of patients attending allergy clinics and 5.7% of those attending pneumology centers received bronchodilator treatment exclusively.

Conclusions: Diagnosis of allergic asthma was much higher in allergy clinics than in pneumology centres. Although some of this difference may be due to more frequent performance of allergy studies in allergy clinics, the most probable explanation lies in the differences observed in the profiles of patients attending the two types of center.

Key words: Prevalence. Allergic asthma. Pneumology. Allergy.

Correspondencia: Dr. Xavier Badia.
Health Outcomes Research Europe-A Unit of IMS.
Av. Diagonal, 618, 1C. 08021 Barcelona. España.
Correo electrónico: xbadia@es.imshealth.com

Recibido: 21 de octubre de 2005.
Aceptado: 7 de marzo de 2006.

Introducción

Se estima que el asma alérgica, considerada como asma asociada con pruebas cutáneas y/o inmunoglobulina E (IgE) específica elevada contra alérgenos comunes del medio ambiente¹, ocurre en un 53-69%^{2,3} del total de pacientes con asma. La identificación de estos pacientes es importante por-

que pueden beneficiarse de medidas específicas que reduzcan la sintomatología debida a la exposición a los alérgenos desencadenantes. Actualmente, los estudios disponibles en nuestro país informan del porcentaje que representan los pacientes asmáticos alérgicos sobre el total de pacientes diagnosticados de asma en la población general, pero no se conoce la prevalencia del diagnóstico en el total de pacientes con asma que acude a las consultas especializadas de alergología y neumología. La práctica extendida en muchas consultas de no efectuar de manera sistemática las pruebas necesarias para confirmar el diagnóstico de asma alérgica limita la identificación de dichos pacientes.

Por otra parte, se dispone de escasa información respecto a algunas características de la enfermedad relacionadas con el tratamiento clínico, la gravedad del asma, los tratamientos utilizados o el uso de recursos sanitarios en función de la gravedad. Los objetivos del presente estudio son estimar la prevalencia del diagnóstico de asma alérgica entre los pacientes con asma persistente que son atendidos en las consultas de alergología y neumología, y comparar las características clínicas y el uso de recursos entre los pacientes atendidos en las 2 especialidades según la gravedad del asma.

Métodos

Diseño

Se diseñó un estudio transversal, retrospectivo, descriptivo y multicéntrico.

Población y muestra

Durante los meses de diciembre de 2001 y enero de 2002 se evaluaron las historias clínicas de 389 pacientes asmáticos visitados durante el año anterior en 5 consultas de alergología y 5 de neumología de 10 hospitales de diversas áreas de España. Se seleccionó a los pacientes con edades comprendidas entre 12 y 65 años, con diagnóstico de asma persistente de al menos un año de evolución y que no estuvieran diagnosticados de enfermedades respiratorias concomitantes que pudieran dificultar la identificación y la diferenciación del impacto del asma en la sintomatología u otras medidas recogidas en el estudio.

La selección de la muestra se realizó mediante un muestreo aleatorio sistemático entre todos los pacientes que acudieron a consulta en el último año. Mediante una tabla de números aleatorios primaria y otra secundaria, se seleccionó la muestra de pacientes incluida y una segunda muestra de sustitutos, respectivamente. En caso de que alguno de los pacientes seleccio-

nados con la primera tabla no cumpliera los criterios de selección, se escogía el primer paciente que figuraba en la tabla de pacientes sustitutos, y así sucesivamente hasta conseguir 39 pacientes válidos para el estudio de cada investigador. A cada investigador se le proporcionaron las 2 tablas de números aleatorios adaptadas según el número de pacientes asmáticos visitados en el último año con el objetivo de eliminar posibles sesgos derivados de la estacionalidad del asma.

El tamaño muestral necesario para poder estimar la prevalencia del diagnóstico de asma alérgica, asumiendo una prevalencia del 50%, un nivel de significación de 0,05 y una precisión del 5%, era de 385 pacientes. Inicialmente se incluyó a 389 pacientes, 7 de los cuales fueron excluidos por no cumplir con los criterios de inclusión, obteniéndose una muestra final de 382 pacientes evaluables, suficiente para cumplir los objetivos del estudio.

Variables

Para cada paciente incluido se recogieron variables sociodemográficas (edad y sexo), clínicas y de uso de recursos. Las variables clínicas fueron la gravedad del asma evaluada según la clasificación de la Global Initiative for Asthma (GINA)⁴ (leve, moderada y grave), el hábito tabáquico y el tiempo de evolución del asma. También se registraron las enfermedades concomitantes de tipo alérgico, tales como rinitis, conjuntivitis o dermatitis atópica, el tratamiento administrado para el control del asma y el número de exacerbaciones, consideradas como cualquier episodio que implicara un aumento de los síntomas y obligara al paciente a iniciar tratamiento con corticoides o a aumentar la dosis habitual de broncodilatadores y/o corticoides inhalados. En cuanto al uso de recursos, se registraron recursos sanitarios relacionados directamente con la enfermedad: visitas médicas realizadas a consultas hospitalarias de neumología y/o alergología, visitas a urgencias, hospitalizaciones y pruebas funcionales respiratorias realizadas durante el año previo.

Para estimar la prevalencia del diagnóstico de asma alérgica se recogió el resultado de la IgE total, IgE específica y prueba cutánea (*prick test*) a los aeroalérgenos más comunes en cada una de las áreas geográficas estudiadas. En este sentido, cualquier prueba cutánea positiva o cualquier valor de IgE específica > 0,35 KU/l para cualquier aeroalérgeno fue considerado como resultado positivo. Los pacientes con IgE específica en sangre o con prueba cutánea positiva se consideraron pacientes con diagnóstico de asma alérgica, mientras que los pacientes con un resultado negativo en ambas pruebas o con un resultado negativo en una de las dos pruebas y la otra prueba no determinada se consideraron pacientes no alérgicos. Los pa-

cientes en los que no se había determinado ninguna de las 2 pruebas se agruparon con los pacientes no alérgicos, dado que no se disponía de confirmación diagnóstica de alergia.

Análisis

Se realizó un análisis descriptivo de las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes, según la especialidad consultada, para conocer el perfil de la muestra del estudio. Se calculó la prevalencia del diagnóstico de asma alérgica junto con el intervalo de confianza (IC) del 95% según la especialidad y para cada una de las especialidades según la edad, el sexo y la gravedad del asma del paciente. Se evaluó la frecuencia de hábito tabáquico y de enfermedades alérgicas concomitantes en función de la presencia de diagnóstico del asma alérgica, para lo que se utilizó la prueba de la χ^2 . Las variables clínicas y de uso de recursos de los pacientes fueron comparadas en función de la especialidad y la gravedad del asma, para lo cual se utilizó la prueba de la t de Student en el caso de variables continuas y la prueba de la χ^2 en el caso de variables categóricas. En todas las pruebas se utilizó un nivel de significación $\alpha = 0,05$.

Resultados

Del total de 382 historias clínicas de pacientes con asma persistente, 191 procedían de consultas de alergología y 191 de consultas de neumología de 10 centros hospitalarios españoles. El 63,3% de los pacientes asmáticos seleccionados era mujer y la edad media (desviación estándar, DE) fue de 36,7 (15,4) años. Según la clasificación GINA de la gravedad del asma, el 44,2% de los pacientes presentaba asma persistente leve, el 37,2% asma persistente moderada y el 18,6% asma persistente grave. En los pacientes visitados en las consultas de neumología se observó una mayor gravedad del asma y menor tiempo de evolución de la enfermedad que en los pacientes visitados en consultas de alergología ($p < 0,001$). El tiempo medio de evolución del asma fue de 10,7 (DE 9,4) años y el 29,2% de los pacientes hacía menos de 5 años que había sido diagnosticado (tabla 1). Se observó un mayor tiempo de evolución entre los pacientes con una mayor gravedad ($p = 0,021$). Esta misma relación se observó entre la edad y la gravedad del asma, donde la edad media de los pacientes con asma más grave fue superior (44,5, DE 15,2) que la de los pacientes con asma leve (32,6, DE 14,1) ($p < 0,001$).

El 39,5% de los pacientes asmáticos presentó IgE específica sérica para algún aeroalérgeno común,

Ta bla 1. Características sociodemográficas y clínicas de pacientes con asma persistente que acuden a consultas de alergología y neumología

	Alergología (n = 191)	Neumología (n = 191)	Total (n = 382)
Sexo			
Hombres	78 (40,8%)	62 (32,5%)	140 (36,6%)
Mujeres	113 (59,2%)	129 (67,5%)	242 (63,4%)
			$p = 0,111$
Edad (años)*			
< 25	71 (37,2%)	39 (20,4%)	110 (28,8%)
25-45	81 (42,4%)	67 (35,1%)	148 (38,7%)
> 45	39 (20,4%)	85 (44,5%)	124 (32,5%)
			$p < 0,001$
GINA			
Asma persistente leve	109 (57,1%)	60 (31,4%)	169 (44,2%)
Asma persistente moderada	55 (28,8%)	87 (45,6%)	142 (37,2%)
Asma persistente grave	27 (14,1%)	44 (23,0%)	71 (18,6%)
			$p < 0,001$
Tiempo de evolución			
Menos de 5 años	35 (18,4%)	76 (40,0%)	111 (29,2%)
Entre 5 y 10 años	54 (28,4%)	54 (28,4%)	108 (28,4%)
Entre 10 y 20 años	72 (37,9%)	33 (17,4%)	105 (27,6%)
Más de 20 años	29 (15,3%)	27 (14,2%)	56 (14,7%)
			$p < 0,001$

GINA: Global Initiative for Asthma.

*Edad de inclusión: 12-65 años.

mientras que el 66,4% manifestó sensibilización cutánea a algún aeroalérgeno. En un 12% de los pacientes no se había realizado ninguna de las 2 pruebas. El 90,6% (IC del 95%, 86,5-94,7) de los pacientes que acudieron a consultas de alergología presentaba, según la historia clínica, diagnóstico de asma alérgico confirmado por presencia de IgE específica positiva y/o prueba cutánea positiva a aeroalérgenos comunes, frente al 46,1% (IC del 95%, 39,0-53,2) de los pacientes visitados en las consultas de neumología ($p < 0,001$). Se encontraron diferencias significativas en la realización de pruebas alérgicas entre especialidades, ya que sólo el 76,5% de los pacientes visitados por neumólogos disponía de alguna prueba de diagnóstico alergológico, frente al 99,5% observado en las consultas de alergología ($p < 0,001$).

Se observaron diferencias estadísticamente significativas en el diagnóstico de asma alérgico en función de la gravedad del asma y la especialidad del médico ($p < 0,001$), con una mayor prevalencia entre los pacientes con menor gravedad y entre los que acudieron a la consulta de neumología (tabla 2). Por otro lado, se observó que la prevalencia del diagnóstico de asma alérgico estaba también relacionada con la edad y el sexo de los pacientes ($p < 0,001$), con una prevalencia ligeramente superior en los pacientes más jóvenes y los varones que en las mujeres, tras ajustar por la grave-

Tabla 2. Prevalencia del diagnóstico de asma alérgica en pacientes asmáticos en función de la especialidad y la gravedad del asma según la clasificación GINA

	Especialidad ^a	
	Alergología	Neumología
GINA ^b		
Asma persistente leve (n = 169)	103/109 (94,5% ^c)	34/60 (56,7%)
Asma persistente moderada (n = 142)	48/55 (87,3%)	39/87 (44,8%)
Asma persistente grave (n = 71)	22/27 (81,5%)	15/44 (34,1%)
Total	173/191 (90,6%) (86,5-94,7) ^d	88/191 (46,1%) (39,0-53,2) ^d

GINA: Global Initiative for Asthma.

^ap < 0,001 en la prevalencia de asma alérgica según especialidad.^bp < 0,001 en la prevalencia de asma alérgica según la gravedad.^cPrevalencia de asma alérgica entre los pacientes con asma persistente leve que acuden a consultas de alergología.^dIntervalo de confianza del 95%.

dad del asma (tabla 3).

Tal y como muestra la tabla 4, se observó un mayor porcentaje de fumadores entre los pacientes diagnosticados de asma alérgica que entre el resto de pacientes ($p < 0,001$). La presencia de enfermedades concomitantes alérgicas tales como rinitis, conjuntivitis y dermatitis fue también superior entre los pacientes con asma alérgica que entre los pacientes con asma no alérgica. Concretamente, la prevalencia de la enfermedad mencionada con más frecuencia, la rinitis, era el doble en el grupo de asma alérgica, mientras que la de la conjuntivitis y la dermatitis era el triple.

Los fármacos administrados con mayor frecuencia para el tratamiento de los pacientes asmáticos fueron los pertenecientes al grupo de broncodilatadores inhalados, que se administraron en el 86,3% de los casos atendidos en alergología y en el 89,5% de los atendidos en neumología, de los cuales, los broncodilatadores de acción prolongada se utilizaron en el 18,8 y el

48,6%, respectivamente. El segundo grupo de fármacos utilizado fue el de corticoides inhalados, administrados en el 71,7 y el 92,1% de los pacientes, respectivamente; los antagonistas de los leucotrienos ocuparon el tercer lugar, con el 6,8 y el 18,3% de los pacientes, respectivamente. En la tabla 5 se muestra una descripción de las combinaciones de tratamientos recibidas por los pacientes del estudio en función de la especialidad y la gravedad del asma. Un 24,0% de los pacientes atendidos en alergología y un 5,7% de los atendidos en neumología estaban tratados exclusivamente con broncodilatadores, mientras que el 52,8% de los pacientes tratados en alergología y el 62,3% de los atendidos en neumología estaban recibiendo tratamiento con broncodilatadores y corticoides inhalados.

En la tabla 6 se muestra el uso de recursos realizado por los pacientes en función de la gravedad del asma. La gravedad del asma se mostró directamente relacionada con el número de exacerbaciones y el uso de recursos, lo que implica que, a mayor gravedad, mayor número de exacerbaciones ($p = 0,033$) y mayor necesidad de visitas a urgencias ($p = 0,006$), hospitalizaciones ($p = 0,034$) y realización de pruebas clínicas (valores de p entre 0,011 y 0,048).

Discusión

La muestra obtenida en el presente estudio presenta una distribución en cuanto a edad, sexo y gravedad semejante a la observada en estudios similares^{2,5,6}. Se han evidenciado diferencias en la prevalencia de diagnóstico de asma alérgica entre las 2 especialidades médicas evaluadas; así, la prevalencia ha sido del 90,6% en alergología y del 46,1% en neumología, aunque esta última cifra puede ser inferior a la prevalencia real de asma alérgica al haberse efectuado estudios alergológicos en sólo un 76,5% de dichos pacientes. Los datos

Tabla 3. Prevalencia del diagnóstico de asma alérgica en los pacientes asmáticos en función de la edad y el sexo estratificado por especialidad y gravedad del asma según la clasificación GINA (Global Initiative for Asthma)

	Alergología (n = 191)			Neumología (n = 191)		
	Leve (n = 109)	Moderada (n = 55)	Grave (n = 27)	Leve (n = 44)	Moderada (n = 60)	Grave (n = 87)
Edad (años)*						
< 25 (n = 110)	43/45 (95,6%)	16/17 (94,1%)	9/9 (100%)	1/2 (50,0%)	9/14 (64,3%)	17/23 (73,9%)
25-45 (n = 148)	51/52 (98,1%)	20/22 (90,9%)	5/7 (71,4%)	8/14 (57,1%)	17/22 (77,3%)	13/31 (41,9%)
> 45 (n = 124)	9/12 (75,0%)	12/16 (75,0%)	8/11 (72,7%)	6/28 (21,4%)	8/24 (33,3%)	9/33 (27,3%)
Sexo*						
Hombres (n = 140)	44/45 (97,8%)	20/22 (90,9%)	9/11 (81,8%)	6/10 (60,0%)	16/24 (66,7%)	19/28 (67,9%)
Mujeres (n = 242)	59/64 (92,2%)	28/33 (84,8%)	13/16 (81,2%)	9/34 (26,5%)	18/36 (50,0%)	20/59 (33,9%)

*p < 0,001 según la especialidad.

Tabla 4. Características del asma alérgica frente al asma no alérgica: hábito tabáquico, enfermedades concomitantes generales y enfermedades concomitantes de tipo alérgico

	Alérgica (n = 261)	No alérgica (n = 121)	Total (n = 382)
Hábito tabáquico ^a			
No fumador (%)	75,6	58,3	70,1
Fumador actual (%)	12,4	13,3	12,7
Exfumador (%)	12,0	28,3	17,2
Enfermedades concomitantes (%) ^a	18,7	56,1	30,6
Enfermedades alérgicas concomitantes			
Rinitis (%) ^a	80,4	42,9	68,5
Conjuntivitis (%) ^a	43,6	15,7	34,8
Dermatitis (%) ^b	13,4	4,1	10,4

^ap < 0,001 según el tipo de asma.

^bp = 0,006 según el tipo de asma.

de prevalencia obtenidos sólo pueden ser considerados válidos en el ámbito de las especialidades, pero no para el total de pacientes asmáticos, por lo que no se han presentado datos globales de prevalencia. Dos estudios previos realizados en la población asmática general revelan una prevalencia de asma alérgica del 53,4-69%^{2,3}, definida como la obtención de pruebas cutáneas positivas a alérgenos específicos y/o IgE específica elevada. Cabe destacar que los datos de prevalencia obtenidos en el presente estudio corresponden a la confirmación diagnóstica registrada en las historias clínicas de los pacientes, por lo que reflejan la práctica clínica habitual en cada una de las especialidades médicas evaluadas.

Cabía esperar que en las consultas hospitalarias de alergología la prevalencia de asma alérgica fuera superior que en las consultas de neumología, debido tanto a la práctica médica de cada especialidad como a los patrones de derivación de los pacientes asmáticos en el Sistema Nacional de Salud español. En cuanto a la

práctica médica, cabe destacar que la utilización de pruebas de alergia es más frecuente entre los alergólogos, como se confirma en el presente estudio, que entre los neumólogos, lo que sin duda tiene como consecuencia una mayor prevalencia de asma alérgica diagnosticada. En cuanto a los patrones de derivación, los pacientes con síntomas leves o de más fácil control acuden en mayor medida a los centros de atención primaria para posteriormente ser derivados a las consultas hospitalarias, donde el perfil del paciente asmático puede llegar a ser mucho más grave. El menor tiempo de evolución de la enfermedad en las consultas de neumología puede ser debido a que los pacientes son remitidos en primera instancia a dichas consultas. En el caso de alergología, los pacientes remitidos tanto desde la atención primaria como de otras especialidades se caracterizan por presentar una historia clínica de mayor tiempo de evolución y que ya ha indicado la probable relevancia de factores alérgicos, por lo que nos encontramos con 2 especialidades que presentan un perfil claramente diferenciado de pacientes que les son remitidos.

Otro dato relevante obtenido en el presente estudio es la relación entre la gravedad del asma, la edad y el sexo de los pacientes con el diagnóstico de asma alérgica. A pesar de que en algún estudio previo se había observado una mayor gravedad del asma entre los pacientes de mayor edad⁶, no se conocían las diferencias según la presencia de asma alérgica. Los datos obtenidos evidencian una mayor prevalencia de asma alérgica entre los pacientes asmáticos más jóvenes y con una gravedad del asma inferior. Por lo que respecta a la presencia de enfermedades concomitantes alérgicas (rinitis, conjuntivitis y dermatitis), se han obtenido porcentajes de comorbilidad muy superiores entre los pacientes con diagnóstico de asma alérgica que entre los pacientes que no habían sido diagnosticados por pruebas alérgicas. No obstante, el porcentaje de pacientes con rinitis entre la población no alérgica era muy elevado (42,9%), lo que podría explicarse en parte por

Tabla 5. Pautas de tratamiento administradas de base para el asma en función de la especialidad y la gravedad del asma

	Alergología				Neumología			
	Leve	Moderada	Grave	Total	Leve	Moderada	Grave	Total
Broncodilatadores y corticoides inhalados (%)	43,1	63,6	70,3	52,8	58,3	66,6	59,0	62,3
Broncodilatadores solos (%) ^a	35,7	12,7	—	24,0	13,3	2,2	2,2	5,7
Broncodilatadores, corticoides inhalados y antagonistas de los leucotrienos (%)	1,8	5,4	22,2	5,7	3,3	19,5	27,2	16,2
Corticoides inhalados solos (%)	12,8	14,5	3,7	12,0	20,0	5,7	2,2	9,4
Broncodilatador y antiinflamatorios orales o inhalados (%)	5,5	—	—	3,1	1,6	—	—	0,5
Otras pautas (%) ^b	0,9	3,6	3,7	2,0	3,3	5,7	9,0	5,7

^aIncluye pautas de corta y larga duración.

^bIncluye corticoides orales.

Ta bla 6. Po rcentaje de pacientes que han presentado exacerbaciones o que han utilizado cada uno de los recursos sanitarios directos del asma en función de la gravedad del asma

	Gravedad del asma				p (según gravedad)
	Leve (n = 153)	Moderada (n = 115)	Grave (n = 114)	Total (n = 382)	
Exacerbaciones	44,6	51,1	65,4	50,3	0,033
Visitas a especialista	96,4	93,0	90,1	94,0	0,140
Visitas a urgencias	5,3	12,7	18,3	10,5	0,006
Hospitalizaciones	1,8	1,4	7,0	2,6	0,034
Pruebas clínicas					
PFR	65,1	77,5	77,5	72,0	0,028
Espirometrías	65,1	76,1	77,5	71,5	0,048
Otras pruebas	0,6	4,9	0	2,1	0,011

PFR: pruebas funcionales respiratorias.

que el diagnóstico de rinitis se basó en la presencia de síntomas y algunos de estos pacientes podrían tener síntomas similares debido a pólipos nasales u otras rinospatías.

La prevalencia de tabaquismo entre los pacientes asmáticos (12,7%) es sensiblemente inferior a la de la población general que, según los datos de la última Encuesta Nacional de Salud de 2003 (ENS 2003), es del 31%. El menor grado de hábito tabáquico en los pacientes de las consultas de alergología puede estar en relación con la mayor juventud de los pacientes o con intervenciones médicas más precoces a causa de otras enfermedades alérgicas concomitantes. Un dato notable favorable es el porcentaje de pacientes que acuden a consultas de neumología y que han conseguido suprimir el hábito tabáquico.

En cuanto a los tratamientos recibidos por los pacientes asmáticos, según la información recogida en la historia clínica, cabe destacar que un 24% de los pacientes visitados en alergología y un 5,7% de los visitados en neumología recibían tratamiento únicamente con broncodilatadores, lo que no concuerda con las recomendaciones de la GINA que incluyen, además, un tratamiento antiinflamatorio. En el caso de los pacientes leves, el tratamiento con broncodilatadores aislados fue de un 35,7% en alergología y un 13,3% en neumología, mientras que en los pacientes graves fue inexistente o del 2,2%, respectivamente. Se observa que el uso de corticoides inhalados entre los pacientes asmáticos es superior al observado en estudios previos, como el estudio AIRE, en el que España, como la mayoría de países estudiados, mostró un elevado índice de infrautilización de este tipo de fármacos^{7,8}. Los datos del presente estudio, con mayor uso de corticoides inhalados, se ajustan más a las recomendaciones de la GINA. El porcentaje de pacientes que precisaron in-

greso hospitalario y/o visitas a urgencias fue también considerablemente menor que en el estudio AIRE (el 2,6, el 10,5 frente al 9,2% y el 22,2%, respectivamente). Aunque esta discrepancia podría estar motivada por diferencias inherentes a la selección de las poblaciones de ambos estudios, es probable que se deba a un mayor cumplimiento de las guías de práctica clínica en los últimos años. No obstante, estos datos indican que aún se produce un escaso seguimiento de las guías, lo que concuerda con los resultados de otro estudio realizado en España (ASMACARE)⁹, en el que se observa un cumplimiento aproximado de las guías terapéuticas del 27,4% en un grupo sin intervención y del 53,2% en un grupo con intervención.

La limitación principal del presente estudio se deriva de la obtención de información por revisión de historias clínicas, lo que compromete tanto la calidad de los datos disponibles como la cantidad de información recogida. En cuanto a la calidad de la información, podrían resultar especialmente afectados los datos referidos a la utilización de recursos puesto que, aunque en general constan los episodios de agudización del asma, algunos de ellos podrían eventualmente pasar desapercibidos, dado que el registro de hospitalizaciones o visitas a urgencias puede no haber sido reflejado en la historia clínica del paciente. A pesar de dicha posible infravaloración, se observa el ligero incremento de los recursos utilizados a medida que aumentaba la gravedad del asma. Respecto a la cantidad de información disponible, debe reseñarse que, a pesar del uso de recursos realizado en términos de visitas médicas, hospitalizaciones y pruebas, no fue posible obtener información cuantificable sobre el uso de tratamientos para el asma, componente importante para una correcta estimación del coste sanitario de esta enfermedad, por lo que únicamente podemos considerar la información sobre el uso de recursos, sin poder extraer ninguna valoración económica de éstos. El relativamente reducido número de centros participantes en la investigación y su ligera tendencia a concentrarse en la zona costera de España (anexo 1) podría haber llevado también a una sobreestimación de la prevalencia de asma alérgica debido a una mayor exposición a los alérgenos en las zonas costeras.

En conclusión, el estudio permite destacar la elevada presencia del componente alérgico del asma entre los pacientes asmáticos que acuden a las consultas de alergología o neumología, más patente, según los datos del presente estudio, en los pacientes que acuden a las consultas de alergología que a las de neumología. La mayor prevalencia de asma alérgica en las consultas de alergología puede estar relacionada con una mayor realización de estudios alérgicos en las consultas de dicha especialidad. Sin embargo, todo parece indicar que las diferencias observadas en la prevalencia de asma alérgica entre ambas consultas se deben más

a las diferencias en el perfil de pacientes que acuden a cada una de las especialidades de estudio. Entre los pacientes con diagnóstico de asma alérgica destaca la elevada presencia de enfermedades alérgicas concomitantes, como la rinitis, la conjuntivitis o la dermatitis, lo que podría estar asociado con un mayor impacto de la enfermedad en la calidad de vida de los pacientes y en la utilización de recursos. En cuanto a los tratamientos recibidos por los pacientes, cabe destacar un bajo cumplimiento de las recomendaciones de la GINA entre los pacientes con asma persistente leve.

Participantes del grupo PREVALAIR

Antebara, P. Gamboa y G. González (Servicio de Alergología, Hospital de Basurto, Bilbao), S. Bardagí (Servicio de Neumología, Hospital de Mataró, Barcelona) T. Chivato (Servicio de Alergología, Hospital del Aire, Madrid), M. de Molina y E. Pinto (Servicio de Alergología, Hospital de la Creu Roja de l'Hospitalet de Llobregat, Barcelona), C. Disdier (Servicio de Neumología, Hospital Pedro Alcántara, Cáceres), M.J. Espinosa (Servicio de Neumología, Policlínica Rubert, Madrid), J.M. Ignacio y M.J. Chocrón (Servicio de Neumología, Hospital de Ronda, Málaga), S. Nevot (Servicio de Alergología, Hospital General de Manresa, Barcelona), R. Tella (Unidad de Alergia, Hospital Juan XXIII, Tarragona).

Agradecimientos

Este estudio se ha realizado con la colaboración de los laboratorios NOVARTIS Farmacéutica.

Bibliografía

1. Casan P, Benlloch E, Duce F, Perpiñá M, Picado C, Sanchís J, et al. Diagnóstico de asma: lo fundamental y lo accesorio. Arch Bronconeumol. 1993;29 Suppl 2:1-7.
2. Espinosa MJ, González A, Rodríguez F, Gabriel R, Ancochea J. Análisis descriptivo (características clínicas y funcionales) de la población asmática de una área sanitaria. Arch Bronconeumol. 1999;35:518-24.
3. Sunyer J, Antó JM, Castellsagué J, Soriano JB, Roca J, and the Spanish Group of the European Study of Asthma. Total serum IgE is associated with asthma independently of specific IgE levels. Eur Respir J. 1996;9:1880-4.
4. Global Initiative for Asthma. Global strategy for asthma management and prevention: NHLBI/NIH workshop report. Publication N.º 95-3659. Bethesda: National Institutes of Health, National Heart, Lung and Blood Institute; 1995.
5. Serra-Batlles J, Plaza V, Morejón E, Comella A, Brugués J. Costs of asthma according to the degree of severity. Eur Respir J. 1998;12:1322-6.
6. Plaza V, Serra-Batlles J, Ferrer M, Morejón E. Quality of life and economic features in elderly asthmatics. Respiration. 2000; 67:65-70.
7. Rabe KF, Vermeire PA, Soriano JB, Maier WC. Clinical management of asthma in 1999: the Asthma Insights and Reality in Europe (AIRE) study. Eur Respir J. 2000;16:802-7.
8. Vermeire PA, Rabe KF, Soriano JB, Maier WC. Asthma control and differences in management practices across seven European countries. Respir Med. 2002;96:142-9.
9. Plaza V, Cobos A, Ignacio-García JM, Molina J, Bergonon S, García-Alonso F, et al. Coste-efectividad de una intervención basada en las recomendaciones de la Global Initiative for Asthma (GINA), mediante un sistema informatizado de apoyo a la decisión clínica: un ensayo con aleatorización de médicos. Med Clin (Barc). 2005;124:201-6.