

M. Armisén,
C. Vidal,
C. López-Carballo^a,
M^a J. Purriños^a,
E. Fernández-Ovide,
J. Piñeiro

Unidad de Alergia. Hospital de
Conxo, Complejo Hospitalario
Universitario de Santiago.

^aMedicina Familiar y
Comunitaria, Complejo
Hospitalario Universitario de
Santiago.

Correspondencia:
Dra. Margarita Armisén Gil
Unidad de Alergia. Hospital de
Conxo (C.H.U.S.
Rua Ramón Baltar s/n.
15706 Santiago de Compostela
e-mail: marmisen@teleline.es

Original

Alergia a veneno de himenópteros: epidemiología del área sanitaria de Santiago de Compostela

Fundamentos: La hipersensibilidad a veneno de himenópteros es un problema relevante en la práctica alergológica por la gravedad de las reacciones que puede causar, siendo el objetivo de este estudio conocer las características epidemiológicas de una población diagnosticada de reacción sistémica por alergia a veneno de himenópteros. **Métodos:** Se incluyeron 104 pacientes con edades comprendidas entre 16 y 80 años, diagnosticados de alergia a veneno de himenópteros (*Apis*, *Vespula* o *Polistes*) y tratados con vacuna. Se recogió información referente a: lugar de residencia (rural, semiurbano, urbano), actividad laboral, colmenas cercanas, número de picaduras previas, número de reacciones sistémicas previas, reconocimiento del himenóptero y picaduras posteriores espontáneas. **Resultados:** El 70,1% de los pacientes vive en un medio rural y el 53% declara actividad laboral o aficiones de riesgo. Los pacientes habían sido picados más de 5 veces en el 67,3% y el 35,5% sufrieron más de una reacción sistémica previa al diagnóstico. Treinta y dos pacientes sufrieron picaduras espontáneas, de los cuales 6 (18,7%) presentaron algún tipo de reacción. **Conclusiones:** La población estudiada presenta un elevado riesgo de picadura por sus características epidemiológicas.

Palabras clave: Epidemiología. Himenópteros. Inmunoterapia. Picaduras espontáneas. Tolerancia.

Hymenoptera sting allergy: epidemiology in the Santiago de Compostela Health Care Area

Background: Allergic reactions to Hymenoptera stings represent an important problem in allergological practice. The present study was designed to investigate the epidemiological characteristics of a population of Hymenoptera venom allergic patients from our health care area. **Methods:** A total of 104 Hymenoptera venom allergic subjects (16-80 years old) with anaphylaxis elicited by *Apis*, *Vespula* or *Polistes* stings were included. A standardized questionnaire including data about rural or urban environment, occupation, presence of beehives at or near home, previous Hymenoptera stings, number of systemic reactions and ability to identify the insect were carried out. Adverse reactions against spontaneous stings were recorded. **Results:** The majority of our patients (70.1%) belonged to rural environment. High risk occupational activities were detected in 53% of patients. Around 67% of the subjects studied had been stung in more than five occasions, and 35% of them suffered more than one systemic reaction. Twenty-six out of 32 patients (81.3%) who suffered spontane-

ous stings presented no reaction. **Conclusions:** Hymenoptera venom allergic patients from our health care area represent a high risk population from an epidemiological point of view.

Key words: Epidemiology. Hymenoptera. Immunotherapy. Spontaneous stings. Tolerance.

INTRODUCCIÓN

La hipersensibilidad a veneno de himenópteros es un problema clínico relevante en la práctica alergológica, no tanto por la frecuencia de presentación como por la potencial gravedad de las reacciones que puede producir. La prevalencia de muerte por alergia a veneno de himenópteros se considera alrededor del 0,09-0,45 por millón de habitantes y año, aunque estos datos pueden estar infravalorados por la dificultad para concluir un diagnóstico etiológico en algunos casos de muerte^{1,2}. En lo referente a la morbilidad, la prevalencia de reacciones sistémicas es de un 0,4-3,3% cuando se considera la población general y puede ser muy superior si el estudio se realiza en poblaciones de riesgo³. La alergia a veneno de himenópteros condiciona la vida de muchos de los sujetos que la padecen, cambia sus hábitos de vida y/o añade un estrés importante al desenvolvimiento de sus actividades o aficiones habituales.

Los himenópteros con interés desde el punto de vista alergológico son el grupo de los vespídeos (*Vespula germanica* y *Polistes*) y el grupo de apoideos (la abeja común o *Apis mellifera*); su distribución varía según las diferentes áreas geográficas. La importancia de otros himenópteros a este respecto es menor y no está bien establecida.

Desde hace 20 años, el uso de vacunas de veneno puro de himenópteros ofrece la posibilidad de tratamiento específico con un efecto protector bien conocido y documentado que permite evitar estas muertes y ofrecer una mejor calidad de vida a los individuos alérgicos⁴, si bien existe cierta controversia en aspectos como la selección de pacientes candidatos a tratar o la duración del tratamiento^{5,7}.

El área sanitaria de Santiago de Compostela comprende un elevado índice de población rural que trabaja al aire libre, lo que, unido a la afición por la apicultura y la presencia de colmenas cercanas al domicilio, eleva el riesgo de picadura, con el consiguiente riesgo de sensibilización que ello conlleva⁵.

El objetivo del presente estudio fue analizar las características epidemiológicas de los pacientes alérgicos a

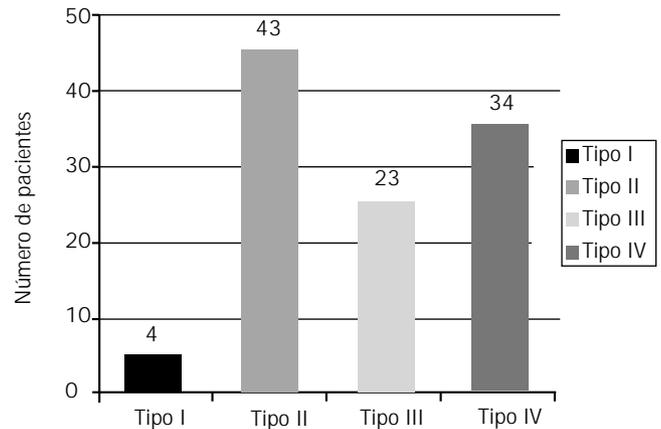


Fig. 1. Distribución de los pacientes según el grado de anafilaxia de Müller.

veneno de himenóptero estudiados y sometidos a inmunoterapia específica en nuestra Unidad.

MÉTODOS

Se incluyó un total de 104 pacientes (44 mujeres y 60 varones) con edades comprendidas entre 16 y 80 años, con una media de 46 años y diagnosticados de alergia a *Apis mellifera* (n=60, 57,7%), *Vespula germanica* (n=43, 41,3%) y *Polistes* (n=1, 0,96%) remitidos a la Unidad de Alergia durante el período comprendido entre julio de 1993 y abril de 2000. La gravedad de las reacciones sistémicas de los pacientes se detallan en la figura 1. La detección de IgE específica frente al veneno de himenóptero implicado (*Vespula*, *Polistes* o *Apis mellifera*) se realizó por prueba cutánea y/o análisis en suero mediante CAP System (Pharmacia Diagnostics, Uppsala, Suecia). Las pruebas cutáneas se realizaron en *prick* (10 µg/ml) y en caso de negatividad se continuó con pruebas intradérmicas seriadas a concentraciones sucesivas, comenzando con 0,0001 µg/ml hasta 1 µg/ml.

Todos los pacientes incluidos en el estudio cumplieron un cuestionario epidemiológico durante una de las visitas a la Unidad de Inmunoterapia. El cuestionario se dirigió a los aspectos concretos que, a continuación, se detallan: 1) lugar de residencia, clasificando como rural aquellas poblaciones de menos de 1.500 habitantes, semiurbano las comprendidas entre 1.500 y 10.000 y urbano al sobrepasar los 10.000 habitantes, con independencia de la proximidad o lejanía al centro hospitalario; 2) actividad laboral o aficiones: dedicación total o parcial a apicultura, trabajo al aire libre, actividades de ocio en el exterior

Tabla I. Características de los pacientes que presentaron reacción adversa tras picaduras espontáneas desde el inicio de la inmunoterapia específica

Caso	Sexo	Edad (años)	Tiempo IT	Síntomas	Himenóptero	Tipo de Müller	Tratamiento
1	M	38	36	I	<i>Vespula</i>	III	A H ₁
2	V	65	12	IV	<i>Vespula</i>	IV	A+CE+AH ₁
3	M	57	1	II	<i>Vespula</i>	II	A+CE+AH ₁
4	V	33	18	I	<i>Apis</i>	IV	A+CE+AH ₁
5	V	43	12	IV	<i>Apis</i>	IV	A+CE+AH ₁
6	M	21	6	II	<i>Apis</i>	IV	A+CE+AH ₁

Se valoró: sexo (V=varón, M=mujer), edad, T_{IMT} (tiempo transcurrido entre el inicio de la inmunoterapia y la picadura responsable de la reacción adversa en meses), síntomas presentados tras la picadura espontánea según clasificación de Müller, himenóptero implicado, gravedad de la reacción que motivó el inicio de la inmunoterapia y tratamiento requerido en la picadura (A=adrenalina; CE=corticoide; AH₁= antihistamínico).

(senderismo, ciclismo, recogida de setas, etc...); 3) presencia de colmenas cercanas al domicilio en aquellos pacientes con hipersensibilidad a abeja; 4) número de picaduras previas padecidas con el insecto implicado en la reacción motivo de estudio; 5) número de reacciones sistémicas previas a ser remitido a la consulta en alergia; 6) capacidad para reconocer el himenóptero responsable: concordancia entre la identificación referida por parte del paciente y el resultado del estudio alergológico practicado y 7) padecimiento de picaduras posteriores al inicio de la inmunoterapia y su tolerancia.

RESULTADOS

El 70,1% de la población estudiada (73/104) vive en medio rural y el resto se reparte entre el 15,3% (16/104) en medio semiurbano y 14,4% (15/104) en medio urbano. El 52,8% de los casos (55/104) declararon tener una actividad laboral o aficiones de riesgo. El 68% de los sujetos alérgicos a *Apis mellifera* (41/60) tienen colmenas propias o cercanas a su domicilio.

El 67,3% (70/104) reconocen haber padecido más de 5 picaduras del himenóptero implicado sin reacción relevante antes de presentar una reacción sistémica. El 35,5% de los pacientes (37/104) sufrieron más de una reacción sistémica antes de ser remitido para estudio a la Unidad. Cinco de los 104 pacientes estudiados (4,8%) no recordaban haber sido picados previamente. Al analizar el período de tiempo en que estos pacientes habían sido remitidos para estudio, se observa que, de los 37 que habían padecido más de una reacción sistémica, 28 (75,6%) lo hicieron desde 1997 y hasta la actualidad, y tan sólo 9 (24,4%) en el período comprendido entre 1993 (momento del inicio de la actividad de la Unidad

de Alergia) y diciembre de 1996. Esta información se debe contrastar con el hecho de que el número total de pacientes diagnosticados de reacción sistémica por alergia a veneno de himenóptero durante los mismos períodos de tiempo (1997-2000 y 1993-1996) fue de 85 y 19, respectivamente. Esto supone que el 32,9% de los sujetos alérgicos remitidos desde 1997 habían padecido más de una reacción sistémica frente al 47,3% de los remitidos con anterioridad a esa fecha.

El 87,5% (91/104) de los pacientes fueron capaces de reconocer el himenóptero implicado en la picadura, ya hubiese sido abeja o avispa.

Del total de pacientes estudiados, 32 (30,7%) sufrieron alguna picadura de himenóptero espontánea desde el inicio de la inmunoterapia. De ellos, el 81,2% (26/32) no presentaron reacción adversa ni precisaron de la administración de tratamiento alguno. Por el contrario, seis pacientes de los picados tras el inicio de la inmunoterapia específica (18,7%) presentaron una reacción sistémica que requirió medicación. Las características de estos pacientes junto con el tiempo transcurrido desde el inicio de la inmunoterapia, el tipo de reacción y el tratamiento requerido se detallan en la tabla I.

DISCUSIÓN

A la vista de los resultados nos encontramos con una población eminentemente rural, con un elevado riesgo de nuevas picaduras por su estilo de vida y por sus aficiones. Estos datos contrastan con los aportados por el Comité de Alergia a Himenópteros de la SEAIC que, en una revisión realizada en 1996, apuntan a un predominio de la población urbana entre los pacientes que consultan por reacción sistémica a veneno de himenóp-

tero⁸. En el citado estudio se atribuye este predominio urbano a una mayor disponibilidad de ese grupo de población para ser atendida en medio hospitalario. Como ya se indicó en la descripción de la población objeto del presente estudio, la distribución en medio rural, semiurbano o urbano fue independiente de la proximidad o lejanía al centro hospitalario de referencia. En el área geográfica que corresponde al área sanitaria de Santiago existen núcleos rurales situados en las proximidades del hospital y, por el contrario, núcleos de población urbanos muy distantes al mismo. Por esta razón, el criterio de clasificación de la población se realizó en función de las condiciones ambientales y de vida, número de habitantes y no con respecto a la distancia al hospital.

La afición a la apicultura en el propio afectado o en otros miembros de la familia o vecinos es frecuente entre nuestros pacientes, lo que condiciona la presencia de colmenas cercanas. En muchos casos, aun después de haber sido diagnosticados de alergia a veneno de abeja e iniciada la inmunoterapia, los pacientes deciden mantenerlas.

Un elevado número de pacientes (37/104) habían padecido más de una reacción sistémica antes de ser remitidos a la Unidad de Alergia para su estudio. Esto podría sugerir una falta de conocimiento por parte de los médicos de Atención Primaria e, incluso, de los médicos de Servicios de Urgencias de esta patología alérgica y su posible tratamiento⁸. Llama la atención que la gran mayoría de estos sujetos se retrasaron en diagnóstico y tratamiento en los primeros años de funcionamiento de nuestra Unidad (1993), mientras que en los últimos años (a partir de 1997) los pacientes son remitidos antes. El número total de pacientes incluidos en inmunoterapia desde 1997 es muy superior sin que, a nuestro juicio, eso signifique una prevalencia mayor de la enfermedad y sí que los mecanismos de difusión de esta entidad alérgica parecen resultar exitosos.

Considerando que la población estudiada se encuentra sometida a un elevado riesgo de picadura, como se ha valorado en los datos recogidos sobre su hábitat y estilo de vida y que muchos de los pacientes referían haber sido picados en múltiples ocasiones antes de la picadura causante de la reacción, llama la atención que sólo 32 (30,7%) han sufrido picaduras espontáneas en el período de estudio, lo que hace pensar que probablemente han modificado sus costumbres como medida de protección básica y prioritaria.

En aquellos pacientes que sufrieron picaduras espontáneas con reacción adversa en el curso de la inmunoterapia, se consideró la elevación de la dosis de mantenimiento por resultar ineficaz la dosis previa empleada. Está aceptado el uso de dosis de mantenimiento de hasta 200 mg en apicultores y pacientes sometidos a frecuentes picaduras, perfil muy presente en la población estudiada^{9,10}. El 50% de los pacientes con reacción sistémica tras el inicio de la inmunoterapia eran alérgicos a *Vespula*, lo que contrasta con datos previos de la bibliografía en los que la alergia a *Apis mellifera* parece asociarse a menor grado de protección¹¹. En cualquier caso, de los seis pacientes que repitieron una reacción adversa tras picadura espontánea, las reacciones presentadas fueron considerablemente más leves que las que motivaron el inicio de la inmunoterapia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Charpin D, Birnbaum J, Vervloet D. Epidemiology of hymenoptera allergy. *Clin Exp Allergy* 1994; 24: 1010-1015.
2. Schwartz HJ, Sutheimer C, Gauerke MB, Yunginger JW. Hymenoptera venom-specific IgE antibodies in post-mortem sera from victims of sudden, unexpected death. *Clin Allergy* 1988; 18: 461-468.
3. Fernández J, Blanca M, Soriano V, Sánchez J, Juárez C. Epidemiological study of the prevalence of allergic reactions to Hymenoptera in a rural population in the Mediterranean area. *Clin Exp Allergy* 1999; 29: 1069-1074.
4. Hunt KJ, Valentine MD, Sobotka AK, Benton AW, Amodio FJ, Linchtenstein LM. A controlled trial of immunotherapy in insect hypersensitivity. *N Engl J Med* 1978; 299: 157-161.
5. Graft DF, Golden DB, Reisman RE, Valentine MD, Yunginger JW. The discontinuation of Hymenoptera venom immunotherapy. Position statement. *J Allergy Clin Immunol* 1998; 101: 573-575.
6. Golden DB, Kwiterovich KA, Kagey-Sobotka A, Lichtenstein LM. Discontinuing venom immunotherapy: extended observations. *J Allergy Clin Immunol* 1998; 101: 298-305.
7. Golden DB, Kagey-Sobotka A, Lichtenstein LM. Survey of patients after discontinuing venom immunotherapy. *J Allergy Clin Immunol* 2000; 105: 385-390.
8. Armentia A, Acebes J, Ferreira M, Fernández E, García P, Peláez A, et al. Alergia a picaduras de himenópteros: presente y futuro en España. *Rev Esp Alergol e Inmunol Clin* 1996; 11: 131-140.
9. Bousquet J, Muller UR, Dreborg S, Jarish R, Malling HJ, Mosbech H, et al. Immunotherapy with hymenoptera venoms. Position paper. Working Group on Immunotherapy of the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Allergy* 1987; 42: 401-413.
10. Bousquet J, Menardo JL, Velasquez G, Michel FB. Systemic reactions during maintenance immunotherapy with honeybee venom. *Ann Allergy* 1988; 61: 63-68.
11. Müller U, Helbling A, Berchtold E. Immunotherapy with honeybee venom and yellow jacket venom is different regarding efficacy and safety. *J Allergy Clin Immunol* 1992; 89: 529-535.