

Alergia al látex en una muestra de trabajadores en un Hospital General

J.M. Mozota Bernad^a, A.M. Alemán Suárez^a, J.C. López Aguilar^b,
J. Valle Miguel^c

Recibido: 20 Septiembre 2006
Aceptado: 9 Enero 2007

RESUMEN

Por su gran alergenicidad, el látex ha llegado a ser uno de los agentes etiológicos más frecuentes de asma ocupacional en la última década, especialmente entre el personal sanitario. En este trabajo se investiga la sensibilización al látex entre el personal de un hospital general, los síntomas clínicos que padecen y los factores coadyuvantes. Para la recogida de información se realizó una encuesta personal seguida, en su caso, de pruebas cutáneas con extracto comercial de látex y determinación de IgE específica. Un 11% de los trabajadores del hospital que participaron en el estudio son alérgicos al látex, actuando como factores predisponentes la atopia, la alergia a frutas y el tiempo trabajado en el hospital. Los resultados de este trabajo muestran un alto grado de sensibilización al látex en los trabajadores sanitarios, lo que obliga a la adopción de medidas laborales preventivas urgentes.

PALABRAS CLAVES: asma laboral, látex, alergia, frutas.

LATEX ALLERGY IN A SAMPLE OF WORKERS AT A GENERAL HOSPITAL

ABSTRACT

Due to its allergenicity, over the past decade latex has been identified as a frequent cause of occupational asthma, especially among healthcare workers. In this study, latex sensitization, clinical manifestations and risk factors among healthcare workers in a general hospital were determined. After the administration of questionnaires, cases suspicious for latex allergy were confirmed by skin testing with a commercial extract and the measurement of latex-specific IgE antibodies. In our hospital, 11% of the employees who participated in the study were latex-allergic. Atopy, allergy to fruits and hours of exposure were identified as significant risk factors. The results of our study highlight the high prevalence of latex sensitization among healthcare workers. Preventive measures are urgently needed.

KEYWORDS: occupational asthma, latex, allergy, fruits.

a Servicio de Alergia. Hospital General de la Defensa, Zaragoza.

b Servicio de Hematología. Hospital General de la Defensa, Zaragoza.

c Servicio de Medicina del Trabajo. Hospital General de la Defensa, Zaragoza.

Correspondencia:

José M^a Mozota Bernad
Hospital General de la Defensa.
Vía Ibérica 1-15
50009, Zaragoza
Tf: 976305090
E-mail: alemozota@telefonica.net

INTRODUCCIÓN

El látex es la savia viscosa que se extrae del árbol del caucho, *Hevea brasiliensis*. En 1979 se publicó el primer caso de alergia al látex¹. De ser un agente completamente desconocido como causa de asma hace apenas algo más de 20 años, el látex ha pasado a ser uno de los factores etiológicos más frecuentes de asma ocupacional en la última década². En trabajos previos se ha descrito una elevada incidencia de alergia al látex en trabajadores sanitarios^{3,4}. El objetivo del presente trabajo es el de valorar la frecuencia de la alergia al látex en los trabajadores de un hospital general.

MÉTODOS

Desde el Servicio de Medicina del Trabajo en colaboración con el Servicio de Alergia, ambos del Hospital General de la Defensa de Zaragoza, se ofreció a los trabajadores sanitarios de dicho hospital la posibilidad de participar de forma voluntaria en el estudio. El trabajo de campo se llevó a cabo en los meses de octubre y noviembre de 2005. En total participaron en el estudio 69 trabajadores (11% del total de trabajadores en el hospital). De los participantes, 22 eran hombres (32%) y 47 mujeres (68%). La edad media fue de 42,2 años (desviación típica 9,12 años). En la Tabla 1 se presenta la distribución de los participantes según ocupación.

Mediante un cuestionario se recogió información sobre el tiempo de exposición al látex y, en los casos de aparición de síntomas de alergia, las características de estos síntomas, incluyendo periodo de latencia y tipo (síntomas cutáneos, respiratorios –rinitis, conjuntivitis, asma bronquial–, generales y/o anafilácticos).

En todos los participantes se realizaron pruebas cutáneas (método prick test) con el extracto comercial de látex (ALK – Abelló S.A, Madrid) y una batería de aeroalergenos del mismo fabricante (incluyendo gramíneas, olivo, platanero de sombra, salsola, chenopodium, dermatophagoides pte-

Tabla 1. Distribución de los participantes en el estudio según ocupación. Hospital General de la Defensa de Zaragoza.

	n	%
Médico	25	36,2
Enfermero	22	31,9
Auxiliar clínica	9	13,0
Auxiliar laboratorio	3	4,3
Limpieza	2	2,9
Protésico dental	2	2,9
Técnico electromedicina	2	2,9
Técnico rayos X	2	2,9
Total	69	100

ronyssinus, alternaria y epitelio de gato) y frutas (castaña, kiwi, plátano y aguacate). Se consideraban atópicos aquellos individuos en los que se objetivaba una pápula mayor que la producida por la histamina (utilizada como control positivo) en al menos un aeroalergeno. Así mismo, a los trabajadores se les realizó una analítica con detección de niveles de IgE total e IgE específica frente al látex (prueba CAP, realizada en el analizador UniCAP-100 de Pharmacia&Upjohn Diagnostics AB). A los sensibilizados a algún aeroalergeno o alguna fruta, es decir a los que tenía la prueba cutánea positiva, se les realizó también una medición de los niveles de IgE específica correspondiente. Se consideró detectable cuando superaba la clase 1 (>0.35 kU/l).

En el análisis descriptivo de las variables de interés se comprobó inicialmente su ajuste a la normalidad mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnof. Las variables cualitativas dicotómicas se compararon mediante la prueba de Chi cuadrado (χ^2). En el caso de variables cuantitativas se utilizó la prueba T de Student. Se calcularon los intervalos de confianza del 95%.

RESULTADOS

En la muestra estudiada, dieciséis trabajadores (23%) referían al menos un síntoma relacionado con la exposición al látex: ocho casos de prurito, seis de urticaria, cinco de rinitis, cuatro de eccema, cuatro de conjuntivitis y dos de crisis de asma.

La media del periodo de latencia desde el inicio de la exposición al látex era de 14,4 años (desviación típica 10,4 años). Treinta y tres (48%) trabajadores tenían alguna prueba cutánea positiva (atópicos): ocho al látex (12%), tres al aguacate (2%), tres al plátano (2%), cuatro al kiwi (3%) y cuatro a la castaña (3%). Excepto dos alérgicos sensibilizados a la castaña que no lo estaban al látex, el resto de los sensibilizados a estas frutas lo estaba también al látex. En la Tabla 2 se describen las características personales, laborales y clínicas de los ocho casos positivos al látex.

En la analítica nos encontramos con cuatro positividads en la prueba CAP a látex, en todos los casos con pruebas cutáneas también positivas para el látex. Además obtuvimos un caso de CAP positivo a aguacate, uno a plátano, uno a kiwi y uno a castaña.

Se observaron relaciones estadísticamente significativas entre prueba cutánea positiva al látex y presencia de síntomas relacionados con la exposición al látex ($p<0,01$), atopia ($p<0,01$), presencia de síntomas relacionados con la exposición a frutas ($p<0,01$) y CAP positivo a látex ($p<0,01$). Así mismo se observó una relación estadísticamente significativa entre niveles altos de IgE y pruebas cutáneas positivas a látex ($p=0,045$). No se observó relación entre la positividad a las pruebas cutáneas con látex y la edad ($p=0,123$),

DISCUSIÓN

La frecuencia de alergia al látex en la muestra estudiada en nuestro hospital es similar a la de otros estudios^{3,4}. Los síntomas cutáneos son los más frecuentes entre los alérgicos

Tabla 2. Características de los casos sensibilizados al látex. Hospital General de la Defensa de Zaragoza.

Caso	Edad(años)	Atopia	Ocupación	Tiempo evolución (años)	Síntomas	Sensibilización a frutas
1	19	Sí	Auxiliar clínica	4	Urticaria Asma	-
2	25	No	Técnico Rx	2	Urticaria de contacto	Kiwi
3	36	Sí	Enfermero	1	Urticaria Rinoconjuntivitis Asma	-
4	37	Sí	Médico	5	Urticaria	Plátano, kiwi
5	38	Sí	Médico	1	Urticaria de contacto	-
6	44	Sí	Auxiliar clínica	1	Urticaria de contacto	-
7	44	Sí	Técnico Rx	2	Rinoconjuntivitis	Castaña
8	51	Sí	Auxiliar clínica	5	Urticaria Rinoconjuntivitis	Kiwi

al látex⁵, seguidos de rinitis, conjuntivitis y asma bronquial, motivo por el cual es conveniente identificar a los trabajadores que comienzan con estas sintomatologías para prevenir el desarrollo del asma profesional por látex. También hemos encontrado, como Moneret y Vautrin⁶, una relación significativa entre atopia y alergia al látex, y al igual que Posch⁷, entre sensibilización a frutas (plátano, castaña, kiwi y aguacate) y sensibilización al látex. Esto nos sugeriría la importancia de controlar especialmente a los trabajadores atópicos y/o alérgicos a estas frutas.

El promedio de tiempo de exposición al látex entre los afectados es bastante elevado (14,4 años), aunque muy variable (desviación típica 10,4), lo que justificaría el desarrollo de medidas preventivas que limiten la incidencia de sensibilizaciones. Recordemos que en algunos estudios previos se ha observado que el asma por látex es la primera causa de asma profesional².

La detección precoz de la sensibilización al látex debe traducirse en medidas de prevención personal. Por orden de la dirección del Hospital General de Defensa de Zaragoza, y asesorada ésta por el Servicio de Medicina del Trabajo, se puso a disposición de todos los trabajadores en el hospital la posibilidad de usar guantes de vinilo, insistiendo en su uso entre los sensibilizados al látex tal y como se ha recomendado en otros estudios⁸. A los dos trabajadores con asma por látex se les trasladó a consultas para reducir la exposición al mismo. A los sensibilizados al látex se les comunicaron las normas que deberán tener en cuenta en caso de necesitar una intervención quirúrgica⁹: advertir al personal sanitario al respecto, requiriendo el uso de guantes de vinilo, la ausencia de látex en la conexión de los sistemas de infusión utilizados y el uso de sondas (nasogástricas y urinarias) sin látex (Levin), al igual que las mascarillas y los tubos de Guedel. Las ventajas y la rentabilidad económica de estas medidas se contemplan en algunos estudios¹⁰.

Recomendamos que en las visitas programadas de los trabajadores a las consultas de medicina laboral se interroge sobre si aparece algún tipo de clínica relacionada con

el látex remitiendo al trabajador, en los casos positivos, al Servicio de Alergia para el correspondiente estudio. Hay autores que recomiendan que en estos reconocimientos se solicite una IgE específica frente al látex como medida de cribaje¹¹, opinión que nosotros descartamos de acuerdo con los resultados de nuestro trabajo, ya que de ocho sensibilizados al látex sólo en cuatro casos hemos encontrado IgE específica frente al mismo.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la colaboración de los trabajadores del Hospital General de la Defensa de Zaragoza participantes en el estudio así como del Servicio de Alergia, sin cuya disponibilidad no hubiera sido posible llevar a cabo la investigación. Igualmente agradecemos a la dirección del hospital la aprobación del trabajo y el apoyo incondicional prestado por los Servicios de Análisis Clínicos y Hematología.

BIBLIOGRAFÍA

1. Nutter AF. Contact urticaria to rubber. *Br J Dermatol.* 1979;101:597-8.
2. Hnizdo E, Esterhuizen TM, Rees D, Lalloo UG. Occupational Asthma as identified by the Surveillance of Work-related and Occupational Respiratory Diseases programme in South Africa. *Clin Exp Allergy.* 2001;31:32-9.
3. Lagier F, Vervloet D, Lhermet I, Poyeh D, Charfim D. Prevalence of latex allergy in operating room nurses. *J Allergy Clin Immunol.* 1992;90:319-22.
4. Yassin MS, Lierl MB, Fischer TJ, O'Brien K, Cross J, Steinmetz C. Latex allergy in hospital employees. *Ann Allergy.* 1994;72:245-9.
5. Von Krogh G, Maibach HI. The contact urticaria syndrome: an updated review. *J Am Acad Dermatol.* 1981;5:328-42.
6. Moneret-Vautrin DA, Beaudouin E, Widmer S, Mouton C, Kanny G, Prestat F et al. Prospective study of risk factors in natural rubber latex hypersensitivity. *J Allergy Clin Immunol.* 1993;92:668-77.

7. Posch A, Chen Z, Wheeler C, Dunn MJ, Raulf-Heimsoth M, Baur X. Characterization and identification of latex allergens by two dimensional electrophoresis and protein microsequencing. *J Allergy Clin Immunol.* 1997;99:385-95.
8. Slater JE. Latex allergy. *J Allergy Clin Immunol.* 1994;94:139-49.
9. Navarro Echevarria JA, Fernández de Corres Díaz-Pardo L. Alergia al látex. *Rev Esp Alergol Inmunol Clin.* 1995;10:305-16.
10. Phillips VL, Goodrich MA, Sullivan TJ. Health care worker disability due to latex allergy and asthma: a cost analysis. *Am J Public Health.* 1999;89:1024-8.
11. Estrada J, Gozalo F, Castro L, García A. Prevalencia de sensibilidad al látex. *Rev Esp Alergol Inmunol Clin.* 2001;14:111-3.

XIe Congrès International de Toxicologie

15-19 julio de 2007, Montreal (Canadá)

Información:

XIe Congrès International de Toxicologie (Secrétariat du Congrès)

Conseil National de Recherches, Canada

Edifice M-19, 1200, chemin Montreal

Ottawa (ON)

Canada K1A 0R6

Tél : +1 (613) 993-9431

Télééc : +1 (613) 993-7250

Courriel : ict2007@nrc-cnrc.gc.ca

<http://www.ict2007.org>

EUROTOX 2007

XLIV Congreso de la Sociedad Europea de Toxicología

7 – 10 octubre de 2007, Ámsterdam (Holanda)

Información:

Eurocongres Conference Management,

Jan van Goyenkade, 11, 1075 HP Ámsterdam, Holanda.

Tel.: +31 (0)20 679 3411. Fax: +31 (0)20 673 7306

E-mail: eurotox@eurocongres.com

<http://www.eurotox2007.org>