

## Artículo Original

# Sensibilización al látex en trabajadores de la salud de la III CCM del Hospital de Clínicas

## Sensibilisation to latex in health's workers in the III CCM Hospital de Clínicas

**Dr. Jaime Guggiari D. (h)<sup>(1)</sup>**  
**Dr. Jaime Guggiari Ch.,**  
**Prof. Dra. Fátima Ayala de Mendoza<sup>(2)</sup>**

1) Médico agregado

2) Jefa de Sala

Cátedra de Semiología Médica. FCM-UNA.

### RESUMEN

**Introducción:** El látex es un componente normal de muchos productos médicos. Varios de estos dispositivos médicos entran en contacto con membranas mucosas, lo cual permite la absorción de las proteínas del látex que pueden desencadenar una reacción alérgica. Los estudios indican que entre 8% y 12% de los trabajadores del cuidado de la salud expuestos regularmente al látex ya están sensibilizados, comparado con entre 1% y 6% en la población en general.

**Objetivo:** Evaluar la sensibilización al látex en trabajadores de la salud pertenecientes al plantel de profesionales de la III CCM, del Hospital de Clínicas de Asunción.

**Materiales y Métodos:** Previo interrogatorio los mismos fueron sometidos a test cutáneos o prick test con extracto de látex de la firma internacional ALK ABE-LLO® (Lundbeck Foundation, Denmark) para látex.

**Resultados:** Fueron evaluados 20 individuos, de ellos son médicos residentes e internos 10, 4 enfermeras y 6 personales de limpieza. Los test cutáneos o prick test dieron positivos en 5 individuos, los cuales nunca habían presentado reacciones ni antecedentes de atopía.

**Conclusión:** Observamos un alto índice de sensibilización al látex mismo que el número de individuos incluidos no es muy alto; los datos concuerdan con la bibliografía internacional, en donde los trabajadores sanitarios constituyen uno de los grupos de mayor riesgo.

### SUMMARY

**Introduction:** The latex is a common element in many medical products. Many of the medical instruments and dispositives are in contact with the mucosa membranes, that lets an absorption of the latex's proteins which becomes in an allergy reaction. The studies indicate that between the 8% and the 12% of the health workers who are regularly exposed to latex, are already sensibilized to it, comparing with the 1% and 6% of the population in general.

**Objective:** To evaluate the sensibilization to latex in health workers who are working in the III CCM of Clinicas' Hospital in Asuncion.

**Method and material:** 20 persons were evaluated, among them, 10 were internal and residents doctors, 4 nurses and 6 cleaning workers that filled

up a questionnaire and then prick tests have been made on them with latex extract of the international company ALK ABELLO® (Lundbeck Foundation, Denmark) for latex.

**Results:** The prick test was positive on 5 of the persons, who had never presented allergy reactions to latex.

**Conclusion:** It has been observed a high sensitization to latex. Even though the number of persons who were evaluated were not too many; these results are similar with the international publication, where the health workers are in the group of high level of risk.

## INTRODUCCIÓN

El término látex hace referencia a una emulsión acuosa coloidal obtenida a partir del citoplasma de células altamente especializadas llamadas laticíferas de algunos árboles cauchíferos siendo la *Hevea brasiliensis* (Flia. euphorbiacea), el árbol tropical del que se obtiene para uso comercial se encuentra en África y el Asia Sudoriental (1).

El látex es un componente normal de muchos productos médicos incluyendo guantes descartables, tubos intravenosos y de aire, jeringas, estetoscopios, sondas y vendajes. Muchos de estos dispositivos médicos entran en contacto con membranas mucosas, lo cual permite la absorción de las proteínas del látex que pueden desencadenar una reacción alérgica.

Los guantes de látex se relacionan frecuentemente con las reacciones alérgicas debido a la exposición directa y recurrente de las manos del usuario a las proteínas del látex o debido a las proteínas del látex absorbidas por los polvos usados en la superficie de los guantes de látex.

Las primeras reacciones alérgicas fueron descritas por Stern en 1.927 quien relata urticaria generalizada severa causada por una prótesis dental de caucho (2).

Es difícil decir cuán expandido está el problema de la alergia al látex. Desde 1988 aproximadamente 1000 casos de alergia o reacciones anafilácticas a productos médicos que contienen látex han sido reportados a la Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (US-FDA). Se supone que muchos otros casos no se han reportado. (3)

En un estudio de 1994, el 6% de los donantes voluntarios de sangre mostraron un incremento de los niveles de anticuerpos IgE anti-látex, aunque muchos de los voluntarios no exhibían síntomas de alergia al látex. Otra investigación sugiere que más de 100.000 trabajadores de la salud están en riesgo de desarrollar alergia al látex. (4)

La mayor utilización de distintos compuestos derivados del látex en la última década a determinado un aumento en la prevalencia de las reacciones provocadas por los mismos, la prevalencia de sensibilización al látex en la población general es menor al 2% (5).

En pacientes atópicos adultos la frecuencia es del 3 al 9%, y en niños del 2 al 4%, probablemente por el menor contacto a derivados al látex (6).

El riesgo de sensibilidad al látex se modifica en niños con espina bífida, ya que deben ser sometidos a múltiples cirugías y según numerosos trabajos es del 30 y 65% (7).

Los estudios indican que entre 8% y 12% de los trabajadores del cuidado de la salud expuestos regularmente al látex ya están sensibilizados, comparado con entre 1% y 6% en la población en general (8).

Las reacciones anafilácticas suceden cuando los productos naturales del látex contactan con las mucosas tales como los procedimientos obstétricos, manipuleo dental y/o cirugías, causando alrededor del 10% de las reacciones anafilácticas intraoperatorias (9).

Existen varios factores asociados al incremento del riesgo de alergia al látex, por ejemplo el riesgo aumenta proporcionalmente con el número de exposiciones y con el número de procedimientos quirúrgicos, si el paciente tiene historia de atopía también tiene riesgo aumentado, la concurrencia de estos dos factores tiene un efecto sinérgico incrementando el riesgo en 36 % comparado con individuos sanos.

Los pacientes que son alérgicos a determinadas frutas entran dentro de la población de riesgo debido a que pueden hacer reacciones cruzadas contra el látex, Las frutas que se han implicado son :bananas ,kiwis ,castañas, papas,tomates ,mangos, aguacates ( 10 ) .

Muchas de las reacciones al látex son de hipersensibilidad retardada a aditivos químicos utilizados en la manufactura de los productos de caucho-látex natural (11).

Las manifestaciones clínicas usualmente comienzan a los minutos de la exposición al látex, pero pueden ocurrir horas más tarde y pueden producir varios síntomas. Estos incluyen erupciones e inflamación de la piel, irritación respiratoria, asma, y en raros casos shock. En algunas instancias, empleados sensibles han tenido reacciones tan severas que éstas impiden la habilidad de continuar en su trabajo, por ello la importancia del diagnóstico precoz y la prevención recomendando siempre que sea posible la selección de productos y la implementación de prácticas en el trabajo que reduzcan el riesgo a las reacciones alérgicas (12).

## OBJETIVO

Evaluar la sensibilización al látex en trabajadores de la salud pertenecientes al plantel de profesionales de la III CCM, del Hospital de Clínicas de Asunción a través de test cutáneos de lectura inmediata o prick test.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio de diseño observacional, de corte transverso, realizado en el personal de salud (enfermeras, médicos residentes e internos, personal de limpieza) de la III CCM del Hospital de Clínicas, de la FCM, UNA, elegidos al azar, de ambos sexos, de 20 a 60 años de edad.

### CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Trabajadores de la salud (médicos, enfermeras y limpiadoras) de la III Cátedra de Clínica Médica del Hospital de Clínicas, de ambos sexos, con edades comprendidas entre los 20 y 60 años con o sin antecedentes de reacción previa al látex ni alérgicos a frutas.

### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Individuos en uso de antihistamínicos hasta 5 días antes de la evaluación,

Adultos mayores, individuos con antecedentes de uso de astemizol en el último mes.

### MEDICIONES

Previo interrogatorio los mismos fueron sometidos a test cutáneos o prick test con extracto de látex de la firma internacional ALK ABELLO® (Lundbeck Foundation, Denmark) para látex. Los test fueron realizados con sistema Duotip – Test and Dipwell® Tray (Lincoln Diagnostics, USA), utilizando una lanceta para cada prueba cutánea y manteniendo el mismo sistema a lo largo del estudio. Se realizó la lectura e interpretación 15 minutos después de la aplicación cutánea del alérgeno arriba citado. Se utilizó Histamina como testigo positivo, a una concentración de 10 mg/ml, y como testigo negativo solu-

ción glicerinada. La realización e interpretación de los test fue realizada según las normas dictadas por el Subcomité Europeo de Estandarización de Alergenos y Pruebas Cutáneas, según la cual se interpreta como positivo todo test de punción que produzca un eritema igual o mayor a los 7 mm o una papula igual o mayor a los 3 mm.

## RESULTADOS

Fueron evaluados 20 individuos, de los cuales 15 son de sexo femenino y 5 del masculino, con una media de edad de  $31,3 \pm 10$ .

De ellos son médicos residentes e internos 10, 4 enfermeras y 6 personales de limpieza.

14 de los individuos evaluados presentaron antecedentes positivo de atopía y 3 de los ellos síntomas previos por exposición al látex.

De los estudiados 1 presentó dermatografismo.

Los test cutáneos o prick test dieron positivos en 5 individuos, los cuales nunca habían presentado reacciones ni antecedentes de atopía (Graf. 1).

De este grupo 3 son enfermeras, 2 personal de limpieza.

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

En el presente estudio observamos un alto índice de sensibilización al látex, utilizando el prick test como método de confirmación de la reactividad a los productos del látex en trabajadores de la salud. Si bien el número de individuos incluidos no es muy alto, los datos concuerdan con la bibliografía internacional, en donde los trabajadores sanitarios constituyen uno de los grupos de mayor riesgo debido a que estos son los trabajadores con mayor riesgo por exposición constante al látex.

Es interesante destacar que la mayor parte de los pacientes con pruebas cutáneas positivas no presentaban aún sintomatología ante la exposición al látex (sensibilización asintomática). Aunque el grupo de médicos constituyó el mayor porcentaje de la población evaluada solo uno presentó test cutáneo po-

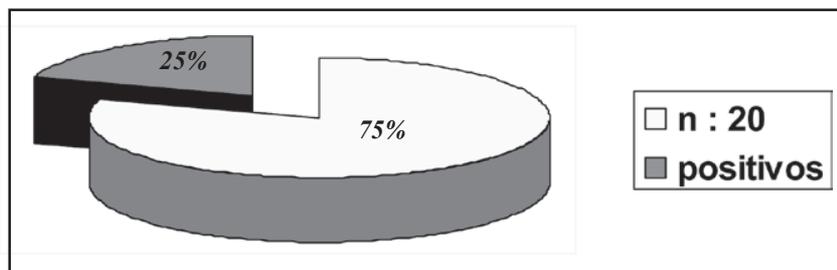


FIG .1. Frecuencia de individuos con sensibilización positiva al látex

sitivo. El grupo evaluado con mayor porcentaje de sensibilización fue el de enfermeras y personal de limpieza mismo siendo el grupo poblacional menor, esto puede ser debido al hecho de que los médicos evaluados fueron residentes e internos con menos de 3 años en la profesión a diferencia del grupo de enfermeras y limpiadoras con más de 5 años en la

actividad hospitalaria y en consecuencia con mayor exposición al látex.

Aunque la mayoría de estas personas aún no presentan síntomas clínicos por contacto al látex, la profesión y la positividad al test cutáneo constituyen factores de riesgo importantes para futuras reacciones y sus respectivas implicancias laborales.

## BIBLIOGRAFÍA

1. De Livonniere H. Industrial natural rubber collection and control procedures. *Clin Rev Allergy* 1993; 11:309-23
2. Nutter AF. Contact urticaria to rubber. *Br J Dermatol.* 1979; 101: 597-8
- 3- Kantor G . Kalhan S, Smith M . "The Latex Allergy Cart ". Cleveland Clinic Foundation On-Line. . 1997.
- 4- Arellano R, Bradley J, Sussman G. "Prevalence of Latex Sensitization among Hospital Physician Occupationally Exposed to Latex Gloves. *Clinical Investigation*". *Anesth & Analg.* 77(5) : 11 .1992
3. Maibach HI, Johnson HL. Contact urticaria syndrome. *Arch Dermatol* 1975;111:726-30
4. Mansell PI. Severe anaphylactic reaction to latex rubber surgical gloves. *BMJ* 1994;308:246-7
5. Leynadier F. Pathophysiological and clinical aspects of immediate hypersensitivity to latex. *Clin Rev Allergy* 1993;11:371-80
6. Lezaun A, Marcos C. Contact dermatitis from natural latex. *Contact Dermatitis* 1992;27:334-5
7. Porri F, Lemiére C. Prevalence of latex allergy in atopic and non atopic subjects from the general population. *J Allergy Clin Immunol.* 1995; 95:154
8. Kurtz KM, Hamilton RG, Adkinson NF. Role and application of provocation in the diagnosis of occupational latex allergy. *Ann Allergy.* 1999; 83:634-639
9. Martínez C, Castellano A, Robledo T. Sensibilización al látex en ambientes sanitarios: manifestaciones clínicas más frecuentes. Madrid. Editorial Mapfre Médica; 1998; 9(Supl I):93-99
- 10- Wagner S, Breitneder H. The latex-fruit syndrome. *Biochem Soc Trans.* 2002; 20: 935-40
- 11- Tarlo SSM, Sussman GL, Holness DL, Latex sensitivity in dental students and staff : a cross sectional study. *J Allergy Clin Immunol.* 1977; 99:396-401
- 12- Poley GE, Slater JA. Latex Allergy. *J Allergy Clin Immunol.* 2000;105:1054-62