

# Alergia al látex. Un tema actual que debemos tener presente

Cap. 1/o. A.M.C. Adriana **Alcántara-Salinas**,\* Cor. M.C. Reynado de Jesús **Michel-Aceves**,\*\*  
Mayor M.C. Nancy C. **Alonso-Pérez**, Cap. 1/o. A.M.C. Jorge **Romero-Ramírez**\*\*\*

Área de Pediatría. Hospital Central Militar. Ciudad de México.

## RESUMEN

El látex o caucho natural es un producto vegetal procesado, lechoso y fluido, que se extrae habitualmente del árbol tropical *Hevea brasiliensis*. En el mercado hay más de 40,000 artículos de uso diario con látex, y su número aumenta cada día. La mayoría de los casos de alergia al látex se producen en grupos de riesgo definidos que incluyen a los trabajadores sanitarios, operarios de fábrica de látex, y niños con mielomeningocele y con anomalías urogenitales, principalmente. Las reacciones clínicas pueden ser diversas desde reacciones locales o sistémicas, leves o muy graves. La medida más segura que existe para un individuo alérgico al látex, es evitar su exposición.

**Palabras clave:** Alergia, látex.

## *Latex allergy. A current issue to keep in mind*

### SUMMARY

Or natural rubber latex is a processed plant product, milky fluid, which is usually extracted from the tropical tree *Hevea brasiliensis*. In the market there are over 40,000 items of daily use with latex, and their number increases every day. Most cases of latex allergy occur in defined risk groups including health care workers, latex factory workers, and children with myelomeningocele and genitourinary anomalies, mainly. Clinical reactions may be different from local or systemic reactions, mild or severe. The safest policy that exists for an individual allergic to latex is to avoid exposure.

**Key words:** Allergy, latex.

## Introducción

El látex o caucho natural es un producto vegetal procesado, lechoso y fluido, que se extrae habitualmente del árbol tropical *Hevea brasiliensis* (aunque también se puede obtener de otras especies vegetales). Está compuesto por carbohidratos, lípidos, minerales, agua y 1-1, 8% de proteínas (son conocidas más de 250).<sup>1</sup> Gracias a sus propiedades elásticas, se utiliza para elaborar numerosos productos médicos y de uso cotidiano (chupones, juguetes de goma, globos, caretas, preservativos, gomas adhesivas, telas, fibras elásticas, de ahí su gran presencia en la vida cotidiana. En el mercado hay más de 40,000 artículos de uso diario con látex, y su número aumenta cada día. Existen numerosos productos de látex que se emplean en la industria desde hace un siglo. Los primeros casos publicados de alergia a látex mediada por IgE de los que se tiene conocimiento datan de los años 20. El primer caso "moderno" de alergia frente a látex fue publicado por Nutter en Francia en 1979, quien comunicó a la comunidad médica el caso de una paciente

del sexo femenino cuyas manos reaccionaban a los guantes de uso doméstico.<sup>2</sup>

El primer caso conocido de anafilaxia al látex reportado por Axelsson y col., en 1987, corresponde a una odontóloga, que presentó un shock anafiláctico durante un examen ginecológico de rutina.<sup>3</sup> Nelson (1994) reportó una reacción anafiláctica en una niña de siete años al tomarle una radiografía con aleta de mordida o interproximal por parte de su odontólogo. En este caso se sospecha que la radiografía había sido manipulada o había sido almacenada con productos que contenían látex. También reportó otro caso de reacción alérgica grave en un niño que entró en contacto con conitos para profilaxis de caries dental. Ambos niños tenían antecedentes de cirugías previas por malformaciones urinarias.<sup>4</sup>

La alergia al látex sería como cualquier otra alergia causada por proteínas, si no fuese por el sustancial incremento de incidencia que ha experimentado en los últimos 25 años. Esta situación ha surgido fruto de la sensibilización de profesionales en contacto directo con este producto o por in-

\* Inmunología y Alergia Pediátrica. \*\* Gastroenterólogo Pediatra, \*\*\*Pediatra.

Correspondencia: Adriana Alcántara-Salinas.  
Correo electrónico: salinas0711@prodigy.net.mx

Recibido: Abril 17, 2012.  
Aceptado: Junio 5, 2012.

halación del alérgeno, con clínica muy variable en gravedad, cursando en casos extremos con reacciones severas que implican un riesgo vital para el paciente. El incremento de la prevalencia en la sensibilización al látex desde los años 80 ha sido constante, hasta situarse como la segunda causa más frecuente de anafilaxia en el entorno del área quirúrgica-anestésica.<sup>5</sup>

Existen varias explicaciones del aumento de la sensibilización al látex:

- Un mejor conocimiento y diagnóstico de esta entidad clínica.
- La utilización masiva de productos de látex (empleados como barreras en la profilaxis de las enfermedades infecciosas).
- Descenso en la calidad final de los productos sanitarios de látex.

La vía desensibilización más frecuente es la piel y las mucosas. Otras vías posibles son la inhalatoria y la hematógena.

### Epidemiología

Durante los últimos 15 años la prevalencia de la hipersensibilidad inmediata al látex ha crecido exponencialmente, y en la actualidad es uno de los principales riesgos profesionales para los trabajadores sanitarios. En la década de los 80 despertó gran interés el aumento alarmante de reacciones anafilácticas intraoperatorias o durante exploraciones radiológicas, algunas de ellas con resultado fatal, que se atribuyeron a la exposición al látex.<sup>1,2</sup>

Los estudios epidemiológicos realizados en la Unión Europea y Estados Unidos, muestran que entre 3 y 25% del personal sanitario es alérgico al látex, variabilidad que puede ser debida a la población estudiada, país donde se realizó el estudio, y el método utilizado para diagnosticar la hipersensibilidad tipo I.<sup>5</sup> La mayoría de los casos de alergia al látex se producen en grupos de riesgo definidos que incluyen a los trabajadores sanitarios,<sup>6,7</sup> operarios de fábrica de látex,<sup>8</sup> y niños con espina bífida (mielomeningocele) y con anomalías urogenitales.<sup>1,3,5,9</sup> El único factor de riesgo común a todos ellos es la exposición repetida al producto, lo que parece un factor determinante para el desarrollo de esta alergia.

La alergia al látex parece ser una causa importante de anafilaxia en niños, en un estudio retrospectivo realizado durante cinco años en 50 niños diagnosticados de anafilaxia en un hospital urbano,<sup>15</sup> se encontró que las principales causas de anafilaxia fueron la alergia al látex (27%), seguida de alergia a alimentos (25%), fármacos (16%) y veneno de himenópteros (15%). Entre los 11 pacientes que requirieron cuidados intensivos, los factores de riesgo fueron alergia al látex (45%), ruta de exposición no enteral (91%), y presencia de síntomas cardiovasculares (45%).

Un estudio realizado por el Servicio de Cirugía del Hospital Universitario de Baltimore concluyó que 5.6% de las enfermeras sufrían dermatitis al contacto con guantes de látex. Otro estudio realizado en el Servicio de Pediatría del mismo hospital obtuvo que 34% de niños afectados por mielomeningocele presentaban anticuerpos específicos para las proteínas del látex.

En todos los estudios epidemiológicos se observó un aumento claro de sensibilización al látex en la población general y principalmente en grupos de riesgo:

- **Pacientes que han sufrido una reacción anafiláctica previa en exploraciones médicas o intervenciones quirúrgicas.**
- **Historia previa de contacto al látex en múltiples intervenciones médico-quirúrgicas:** Niños con espina bífida, historia de anafilaxia perioperatoria no filiada, múltiples cirugías, desimpactación rectal diaria, malformaciones genitourinarias, sondajes vesicales múltiples.
- **Exposición profesional:** Personal sanitario, trabajadores del caucho, peluquería, manipuladores de alimentos, amas de casa, **atópicos, pacientes con historia de reacciones frente a ciertos vegetales** (plátano, kiwi, pera, patatas crudas, castaña y aguacate (síndrome frutas-látex)).<sup>2,3,6,10</sup>

### Clínica de la alergia al látex

La alergia al látex debe sospecharse por la historia clínica y los antecedentes del paciente.

Podemos encontrar tres tipos de reacciones:

1. **Dermatitis de contacto irritativa:** Se manifiesta en forma de piel seca, lesiones con descamación o perdura de la continuidad de la piel. Si la exposición con el antígeno es crónica puede darse eritema, formación de pápulas y lesiones ulcerativas. El mejor tratamiento es el preventivo, es decir, evitar el contacto con el irritante, mejorar la higiene de las manos y usar guantes sin polvo y con bajo contenido en alérgenos.
2. **Dermatitis alérgica de contacto por hipersensibilidad retardada o tipo IV hacia las proteínas del látex:** Con clínica a las 4-48 horas con eritema local, hinchazón, vesículas o edema y picor después del contacto con el alérgeno.
3. **Reacción alérgica inmediata por mecanismo de hipersensibilidad de tipo I:** La clínica de la anafilaxia aparece en 97% de ocasiones en menos de una hora, siendo el signo más constante el aumento de la frecuencia cardíaca. Suelen aparecer entre las 12-36 horas después del contacto con el látex.

Pueden ser:

- a) **Reacciones localizadas:** urticaria, prurito, exantema.

- b) *Sistémicas*: rinitis, conjuntivitis, broncoespasmo, asma (por inhalación de partículas en suspensión o por contacto mucoso directo)
- c) *Choque anafiláctico*.

A mayor número de contactos mayor es la sensibilización, así, pues, una persona con una hipersensibilidad tipo IV que no suele presentar anafilaxia puede llegar a desarrollarla con el tiempo si los contactos son continuos.

Una característica que siempre debe recordarse es que la clínica de la anafilaxia puede repetirse a las 24-48 horas, por lo que es indicación el control en Unidades de Cuidados Intensivos, al menos durante ese periodo.<sup>5,9,10</sup>

### Diagnóstico

- **Historia clínica compatible.** Tenerlo también presente en casos de anafilaxia idiopática.
- **Prueba cutánea positiva: Prick test.** Se basa en la presencia en el organismo de pacientes alérgicos al látex de IgE específicas frente a proteínas del mismo. Es la técnica *más sensible y específica* en este momento. Detectan la hipersensibilidad tipo I. Mediante una aguja estrecha se atraviesa la piel de forma poco profunda y se realiza un habón con el antígeno poco diluido.
- **Métodos serológicos: determinación de IgE específica al látex por RAST, CAP o AlaSTAT.** La especificidad es baja, en especial en polínicos y alérgicos a frutas. Su principal ventaja es su seguridad y comodidad. Inconvenientes: costo y el hecho de que su rentabilidad diagnóstica no es óptima.<sup>5,6,9</sup>
- **Inmunoblotting:** Método caro y complicado para uso cotidiano.
- **Test de liberación de histamina (TLH):** Tiene una sensibilidad demostrada superior a 90%, pero para su realización se precisan equipos muy costosos y personal muy especializado.
- **Prueba de parche para alergia retardada.** Los que permanecen en contacto con la piel de la espalda durante 48-72 horas, la prueba es positiva donde aparece una reacción eczematosa.

Si existe discordancia entre la historia clínica del paciente y las pruebas cutáneas se podrán realizar **pruebas de provocación**; que son pruebas de alto riesgo. Se suele hacer colocando un guante de látex en una de las manos del posible alérgico y esperando la aparición de habones. Debe hacerse por personal especializado.

En casos muy seleccionados se puede efectuar **una provocación específica**, ya sea nasal o bronquial.<sup>6-8</sup>

### Detección y control del paciente alérgico al látex

- De forma sistemática, **se debe preguntar al paciente por alergias**, no sólo a fármacos, sino a cualquier tipo de producto y/o alimento (ejemplo: globos, cintas elás-

ticas de ropa, goma, zapatos con suela de goma, chupones, preservativos, algunas correas de reloj... son productos con contenido en látex).

- Hay que **identificar a los grupos de riesgo** anteriormente descritos
- Si aparecen síntomas sospechosos de alergia al látex, debe realizarse el **estudio alérgológico** pertinente.
- Los pacientes con mielomeningocele deben ser operados desde el nacimiento en ambiente libre de látex.
- El paciente debe estar **identificado desde su ingreso** como alérgico al látex (cartel en la cama, historia clínica, hojas de enfermería brazalete).
- Está recomendado, aunque controversial; la administración preoperatoria de fármacos con la intención de disminuir la histamino-liberación en pacientes predispuestos. Por otro lado, dicha premedicación puede enmascarar los signos tempranos de anafilaxia y provocar un retraso en el reconocimiento del cuadro y su tratamiento adecuado. De cualquier forma, la manera más efectiva de evitar cualquier reacción es eliminar de forma absoluta el alérgeno. Dicha premedicación debe ser administrada al menos durante las 24 horas anteriores a la intervención.<sup>9,10</sup>
- Lo más importante en quirófano y en las salas donde el paciente se encuentre se deben eliminar todos los artículos que contengan látex, lo que consideraríamos como un ambiente libre de látex.
- Medicación preparada y a mano para tratamiento de una posible anafilaxia.
- Hay que tener en cuenta que se han declarado casos de anafilaxia grave al látex a pesar de una premedicación adecuada y un ambiente libre de látex.

### Medidas preventivas

Actualmente, **NO** se aconseja efectuar una detección sistemática en la población general, ya que no existen datos que confirmen el valor predictivo de las pruebas para prever una anafilaxia.

Se debe estudiar a los pacientes:

- Alérgicos a un fármaco o al látex o síndrome frutas-látex.
- Anestesia anterior con suceso inexplicable grave.
- Clínica sugestiva a alergia al látex (aún inespecífica).
- Pertenecientes a grupos de riesgo.<sup>10</sup>

### Recomendaciones generales

- Identificar grupos de riesgo susceptibles de sensibilización a partir de la anamnesis y síntomas, signos de posible alergia al látex.
- Informar sobre la alergia al látex al paciente y familiares, desarrollar un protocolo de actuación en el quirófano.
- Con identificación de materiales que contengan látex.

- Establecer un plan de cuidados de enfermería.
- Proponer un protocolo de actuación en los centros hospitalarios.
- Protocolizar el tratamiento ante la aparición de una reacción anafiláctica grave.
- Y actuación protocolizada diagnóstica inmediata y a corto plazo ante una posible reacción alérgica.

## Conclusiones

La medida más segura que existe para un individuo alérgico al látex, es evitar su exposición, sobre todo a nivel de mucosas y vía parenteral, encontrándonos con la paradoja de que el medio hospitalario es el lugar más peligroso para el paciente, y trabajar en él es uno de los factores de riesgo más importantes para la sensibilización al látex, ya que, como en cualquier tipo de alergia, la frecuencia de sensibilización de los pacientes está relacionada con la frecuencia en la exposición al alérgeno implicado.

## Referencias

1. Quirce S, Conde-Salazar L. Obtención y procesamiento del caucho natural. Tomado de: [www.alergopolis.com/libro/capitulo-01](http://www.alergopolis.com/libro/capitulo-01)
2. The dental team and latex hypersensitivity. ADA Council on Scientific Affairs. JADA 1999; 130(2): 257-64.
3. Axelsson JG, Johansson SG, Wrangsjö K. IgE mediated anaphylactoid reactions to rubber. Allergy 1987; 42(1): 46-50.
4. Nelson L, Soporowski N, Shusterman S. Latex allergies in children with spina bifida: relevance for the pediatric dentist. Pediatric Dent 1994; 16(1): 18-22.
5. Kumar RP. Latex allergy clinical practice. Indian J Dermatol 2012; 57(1): 66-70.
6. Sánchez PA. Latex allergy. Diagnosis and therapeutic aspects. Allergol Immunopathol (Madr) 2001; 29(5): 212-21.
7. Kelly K, Kurup V, Zacharisen M, Resnick A, Fink J. Skin and serologic testing in the diagnosis of latex allergy. J Allergy Clin Immunol 1993; 91: 1140-5.
8. Hadjiladis D, Khan K, Tarlo S. Skin tests responses to latex in allergy and asthma clinic. J Allergy Clin Immunol 1995; 96 431-2.
9. Blanco C, Carrillo T, Ortega N, et al. Comparison of skin-prick test and specific serum IgE determination for diagnosis of latex allergy. Clin Exp Allergy 1998; 28: 971-6.
10. Allmers H, Schmengler J, Skudlik C. Primary prevention of natural rubber latex allergy in the German health care system through education and intervention. J Allergy Clin Immunol 2002; 110(2): 318-23.

