

Alérgicos al látex

En la vida cotidiana, manejamos múltiples objetos que están fabricados con látex o con sus derivados: los guantes descartables empleados en el ámbito sanitario, en las industrias cosmética y alimentaria; chupetes, tetinas de biberones, preservativos, globos, balones, guantes domésticos, cortinas de baño, antiparras para nadar, gomas adhesivas y fibras elásticas, entre muchos otros. Así, el látex es un material ubicuo pero que también puede suponer un riesgo para las personas alérgicas a él.

En el ámbito del cuidado de la salud, las sondas, los sistemas de perfusión, las mascarillas y las gafas nasales para la administración de gases también contienen látex o sus derivados. El látex y sus derivados han jugado un papel fundamental en los procedimientos que requieren asepsia, esterilización y prevención de infecciones, sobre

todo a partir de la década de 1980, cuando se incrementó el empleo de guantes de látex frente a la necesidad de evitar el contagio de enfermedades como el sida, la hepatitis B y las enfermedades de transmisión sexual en general.

El látex es un producto natural de gran complejidad, compuesto de grasas, ceras y diversas resinas gomosas, que se extrae de las denominadas células laticíferas, presentes en ciertos tipos de plantas y hongos. La mayor parte del látex comercial se extrae de un árbol, la siringa o hevea (*Hevea brasiliensis*). A pesar de que el origen de esta especie es amazónico, en la actualidad los mayores productores de látex se encuentran en el sudeste asiático. El caucho o hule es un muy importante derivado del látex, en el que se encuentra en forma de suspensión coloidal, si bien existe una variedad de caucho sintético obtenida a partir de hidrocarburos.

¿DE QUÉ SE TRATA?

El látex y sus derivados han protagonizado desarrollos tecnológicos que mejoraron enormemente nuestra vida cotidiana. En particular redujeron el contagio de enfermedades y perfeccionaron las condiciones de asepsia en diversas industrias. Sin embargo, algunas personas padecen alergia al látex.



Plantación de *Hevea brasiliensis*

La alergia al látex

La adopción masiva de los productos con látex ha dado lugar al surgimiento de una nueva patología, aún hoy no totalmente comprendida, conocida en términos generales como alergia al látex. Aunque el primer informe sobre alergia al látex fue elaborado en 1927 en Alemania, solo durante las últimas décadas esta patología fue ampliamente reconocida por la comunidad médica. Tuvo su pico hacia fines de la década del 80 y comienzos de la del 90. Durante estos años, en los Estados Unidos se reportaron numerosas reacciones anafilácticas, algunas de ellas mortales, en pacientes que utilizaban catéteres de látex. En particular, 1989 se conoció como ‘el año de la epidemia de alergia al látex’, en forma coincidente con el pico en el consumo de guantes. Sin embargo, aún hoy, a pesar de la experiencia ganada y de las medidas preventivas adoptadas, se siguen detectando casos de hipersensibilidad al látex o a sus derivados, algunos de los cuales revisten seriedad.

Las expresiones clínicas de la alergia al látex comprenden un amplio abanico de patologías, que dependen de la vía de contacto y del tiempo de exposición. Las vías de sensibilización más frecuentes son la piel y las mucosas, mientras que la inhalación y la vía sanguínea son otras vías posibles. El efecto sobre la piel puede actuar a través de dos vías: la irritativa y la alérgica. La primera es causada por el daño directo a la piel y genera dermatitis



Extracción de látex

en todos los individuos expuestos al látex en cantidad y duración suficientes. La segunda es resultado de una reacción inflamatoria que solo desarrollan las personas previamente sensibilizadas, sea porque poseen una tendencia inmunológica a reaccionar ante estas sustancias o porque fueron sensibilizadas por exposiciones anteriores.

Además, existen múltiples reactividades cruzadas con alimentos, por lo que los pacientes alérgicos al látex frecuentemente también presentan síntomas alérgicos al comer diversas frutas (castaña, plátano, palta, kiwi). Esto se debe a que algunas de las proteínas alérgicas del látex también están presentes en esas frutas.

Los síntomas y signos que presentan las personas alérgicas al contacto con el material pueden ser localizados o generalizados. A su vez, entre el contacto y la aparición de los síntomas transcurre un período de latencia (desde minutos hasta varias horas) que será más breve cuanto más grave sea la reacción orgánica al látex. Precisamente, el tiempo transcurrido hasta la manifestación de síntomas permite clasificar las reacciones de alergia al látex en dos categorías, correspondientes a dos mecanismos inmunológicos distintos: las reacciones de hipersensibilidad tipo I, mediadas por anticuerpos de isotipo IgE (antilátex), inmunoglobulina E, y las reacciones de hipersensibilidad tipo IV, mediadas por células.

La primera implica una respuesta casi inmediata, con un período de latencia que oscila entre unos minutos a pocas horas. Presenta cualquiera de los síntomas ya mencionados, aunque predominan las afecciones respiratorias, intestinales y cutáneas. Este tipo de reacción intensa y generalizada (anafiláctica) puede poner en riesgo la vida de la persona. En la segunda, conocida también como 'reacción retardada', los síntomas aparecen entre las 6 y las 48 horas tras la exposición y consisten fundamentalmente en un eccema de contacto alérgico localizado en la zona de la piel en contacto con el látex.

Por su mayor frecuencia, la dermatitis irritativa asociada al contacto con objetos de látex, sobre todo con los guantes de uso doméstico, es la que reviste mayor interés. Esta reacción no está mediada por ningún mecanismo inmunológico y se ve favorecida por otros irritantes habituales de la vida cotidiana, como jabones, detergentes y alimentos de origen vegetal. Esta vía no es de tipo alérgico, pero puede favorecer la aparición de alergias tipo IV.

Es difícil determinar la magnitud del problema de la alergia al látex. Desde 1988 hasta el presente, en los Estados Unidos se han reportado aproximadamente mil casos de alergia o reacciones anafilácticas a productos médicos que contienen látex, pero se estima la existencia de muchos otros que no fueron reportados. En 1994, un estudio en ese mismo país reveló que el 6% de los donantes voluntarios de sangre mostraron un incremento de los niveles de anticuerpos IgE antilátex, aunque muchos de los donantes no exhibían síntomas de alergia.

La expresión 'alergia al látex' presenta cierta ambigüedad: la hipersensibilidad al látex ocurre cuando el sistema inmunológico reacciona en forma excesiva ante las proteínas contenidas en el látex natural. Este último contiene aproximadamente 240 compuestos, de los que unos 60 son posiblemente antigénicos, y solo 13 de ellos han podido ser identificados con precisión hasta el momento. Sin embargo, la composición antigénica del producto manufacturado puede ser muy diferente a la del látex natural, e incluir agentes alergénicos en alguno de sus aditivos (antidegradantes, aceleradores, vulcanizado-

res, colorantes, antiozonantes, antiinflamantes, estabilizadores). Por ello no siempre resulta claro si las manifestaciones clínicas observadas constituyen una alergia al látex o a las sustancias que se le adicionan durante su transformación industrial.

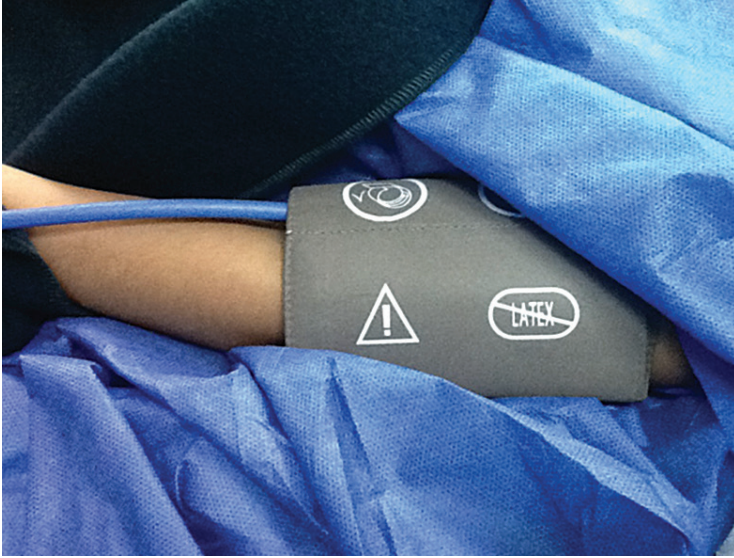
Por otra parte, las dermatitis asociadas con el uso frecuente de guantes de látex en algunas oportunidades no son responsabilidad directa del látex ni de sus derivados, sino que pueden resultar del frecuente lavado y secado de manos con jabones irritantes, abrasiones producidas al ponerse y sacarse los guantes o maceración de la piel por estar frecuentemente cubierta con una barrera impermeable.

Los grupos de riesgo

El principal grupo de riesgo es el personal sanitario, por su contacto frecuente con el látex, así como los trabajadores de las industrias del caucho, cosmética, alimentaria y electrónica que trabajan con guantes de látex. La fabricación de productos cosméticos y de alimentos debe regirse con normas que garanticen su adecuada elaboración, calidad y seguridad, lo cual implica el uso prolongado y reiterado de guantes de látex.



Guante de látex de uso médico. Wikimedia Commons



Dispositivo médico libre de látex, como se advierte en la imagen.

La mayor proporción de casos ocurre en mujeres, debido a su mayor exposición a productos de látex en el domicilio y en el envasado de productos industrializados, donde ellas predominan. Esta exposición genera una sensibilización latente que puede hacerse explícita en el contacto con elementos de látex utilizados médicamente. Otros grupos de personas en los que esta alergia tiene una mayor incidencia que en la población en general son los pacientes multiintervenidos y los individuos con historia de asma o eccema.

Aún dentro de estos grupos de mayor riesgo, el consenso general es no realizar estudios poblacionales para detectar posibles tendencias anafilácticas, ya que no hay pruebas fehacientes que certifiquen su valor predictivo, tanto positivo como negativo. No obstante, se suelen in-

dicar estudios específicos a los pacientes que registran alergias documentadas, sospechas de reacciones anafilácticas en intervenciones previas, alergias tras ingesta de frutas o de pescado y alergia a los cosméticos o tinturas.

Algunas recomendaciones

Una encuesta reciente a un grupo de riesgo (32 estudiantes de segundo año de enfermería de la Cruz Roja Argentina) intentó determinar en qué medida se conoce y comprende esta patología. Los resultados mostraron que si bien la totalidad de los estudiantes encuestados reconoció esta patología como importante, el 50% de ellos la ignoraba completamente mientras que casi el 44% conocía 'algo' sobre ella. Un tercio de los estudiantes manifestó conocer algún caso de estas patologías entre las que predominaron dermatitis de distinto grado, y se mencionaron urticarias generalizadas e infección urinaria. En general, la discusión sobre la toxicidad del látex despertó interés en este grupo de estudiantes, no solo en términos de su propia protección sino también de la de sus futuros pacientes.

Si bien es necesario dar a conocer a la comunidad la existencia de esta patología, de ninguna manera debe soslayarse la importancia del uso guantes en la asepsia y de preservativos en la prevención de enfermedades de transmisión sexual. Por lo tanto, la mejor herramienta descansa en la prevención, que incluye acciones educativas pero también otras de corte práctico, como evitar el contacto con el látex en los pacientes sensibilizados, desarrollar materiales farmacológicos exentos de látex, elaborando listas actualizadas regularmente, desarrollar quirófanos libres de látex e incorporar la alergia al látex como una de las causas de reacciones anafilácticas intraoperatorias. **CH**

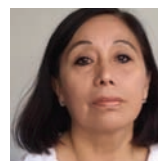
LECTURAS SUGERIDAS

- ANDA M et al.**, 2008, 'Alergia al látex. Manifestaciones clínicas en la población en general y reactividad cruzada con alimentos', *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 26: 75-80.
- CORNEJO J y CONDORÍ B**, 2013, 'Sobre la toxicidad del látex', *Revista de Ciencia y Tecnología Cosmética*, 28: 111-114.
- FERNADEZ OL et al.**, 2009, 'Associação de urticária de contato e dermatite alérgica de contato à borracha', *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 84: 1-7.
- HERNÁNDEZ MANTILLA N et al.**, 2007, 'Frecuencia de alergia al látex en trabajadores del Hospital Militar Central de Bogotá, Colombia, en el año 2005', *Revista de la Facultad de Medicina*, 15: 54-60, Bogotá.
- PALENCIA A et al.**, 2003, 'Alergia al látex: presentación de un caso', *Revista Argentina de Anestesiología*, 61: 74-76.



Jorge N Cornejo

Doctor en ciencias físicas, FCEYN, UBA.
Profesor adjunto, Facultad de Ingeniería, UBA.
Profesor en la Escuela Central de Especialidades Paramédicas, Cruz Roja Argentina.
jcomej@fi.uba.ar



Blanca Condorí

Ingeniera química, Universidad Nacional de Jujuy.
Auxiliar docente, Facultad de Ingeniería, UBA.
bcondori@gmail.com