Prevalencia de sensibilidad y alergia al látex en médicos de un programa de residencia de un hospital pediátrico de Buenos Aires

Prevalence of latex sensitivity and allergy among physicians of a residency program in a children's hospital of Buenos Aires

Dra. Eliana F. Laurino^a, Dra. Florencia C. Lynch^a, Dra. Vanesa D. Labanca^a,
Dra. Daniela M. Capurro Merea^a, Dra. Cristina M. López Iglesias^a,
Dr. Alberto J. Lavrut^a y Dr. Raúl Címbaro Canella^b

RESUMEN

Introducción. Publicaciones internacionales estiman una prevalencia de sensibilización al látex (SL) en el personal de salud del 7 % al 17 %, y se desconocen los valores en la Argentina.

Objetivos. Estimar la prevalencia de sensibilización y alergia al látex en médicos residentes de un hospital pediátrico mediante la prueba epicutánea de lectura inmediata y evaluar factores de riesgo asociados en dicha población.

Población y métodos. Estudio de corte transversal. Se incluyeron los residentes, jefes e instructores de Pediatría, Ortopedia, Cirugía y Terapia Intensiva entre junio y octubre de 2017.

En todos, se realizó un cuestionario (que evaluó enfermedades atópicas y otros factores de riesgo) y la prueba epicutánea de lectura inmediata. En un subgrupo (residentes de 1^{ero}, 4^{to} año, especialidades quirúrgicas y terapia) se dosó inmunoglobulina E total y específica para látex.

Resultados. Se incluyeron 113 participantes. La prevalencia de SL fue del 7,96 % (intervalo de confianza del 95 %: 3,70-14,58); 4 participantes resultaron alérgicos al látex. El antecedente de síntomas relacionados con el látex se asoció significativamente con prueba epicutánea de lectura inmediata + ($p = 0,0196$; *odds ratio* 6,13; intervalo de confianza del 95 %: 1,44-26,04). No hubo asociación entre SL y año de residencia.

Conclusiones. La prevalencia de SL hallada fue del 7,9 %. Se evidenció una relación significativa entre el antecedente de SRL y un resultado de prueba epicutánea de lectura inmediata positiva.

Palabras clave: alergia al látex, médicos, pruebas cutáneas.

<http://dx.doi.org/10.5546/aap.2020.337>

Texto completo en inglés:

<http://dx.doi.org/10.5546/aap.2020.eng.337>

Cómo citar: Laurino EF, Lynch FC, Labanca VD, Capurro Merea DM, et al. Prevalencia de sensibilidad y alergia al látex en médicos de un programa de residencia de un hospital pediátrico de Buenos Aires. Arch Argent Pediatr 2020;118(5):337-342.

- a. Hospital General de Niños Pedro de Elizalde (HGNPE), Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- b. Hospital Materno Infantil Ramón Sardá, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Correspondencia:

Dra. Vanesa Labanca:
vanesalabanca@
hotmail.com

Financiamiento:

La encuesta, el kit para efectuar *prick test* y el material descartable fueron provistos por el Servicio de Alergia del Hospital General de Niños Pedro de Elizalde. En lo que respecta a las pruebas de inmunoglobulina E total (2 kits con 100 determinaciones), suministradas por Biodiagnóstico, y las pruebas de inmunoglobulina E específica para látex (2 kits con 96 determinaciones), suministradas por BLEAR, el costo total, al momento del estudio, fue asumido por la Asociación de Médicos Municipales.

Conflicto de intereses:

Ninguno que declarar.

Recibido: 1-11-2019

Aceptado: 3-4-2020

INTRODUCCIÓN

El personal sanitario se ve expuesto, en la práctica, a diversas situaciones de riesgo para su salud que no siempre son reconocidas. Desde hace varios años, la alergia al látex se ha convertido en un problema laboral para las personas que entran en contacto con él a partir de sus actividades.¹

La principal fuente de exposición la constituyen los guantes de látex, cuyo uso fue motivado, en buena medida, por el surgimiento de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).^{2,3} Esta medida de protección contra las infecciones emergentes explica el aumento de la prevalencia de alergia al látex en las últimas décadas.⁴ Si bien ha aumentado el uso de materiales libres de látex a nivel mundial, en los países de escasos recursos, se prefieren debido a su bajo costo, durabilidad y elasticidad.^{2,4,5}

El látex está compuesto de diversas proteínas, de las cuales, al menos, 15 fueron identificadas como potentes alérgenos. Algunas (Hev b1 y Hev b3) requieren contacto directo de la mucosa para la sensibilización, mientras que otras (Hev b5 y Hev b6), presentes en los guantes de látex recubiertos con polvo, se aerosolizan al medioambiente, lo que puede generar sensibilización por contacto o inhalación.⁶ De esto se desprende que tanto la piel, la mucosa y la vía aérea son rutas de exposición.⁵

Por lo anteriormente expuesto, las manifestaciones de alergia al

látex pueden abarcar desde lesiones en la piel (urticaria, dermatitis de contacto, etc.) hasta enfermedades respiratorias (rinoconjuntivitis, asma, etc.) o sistémicas (anafilaxia), que implican limitaciones en la calidad de vida del trabajador con repercusiones socioeconómicas en el entorno laboral.^{6,7}

Diversas publicaciones de inicios del siglo xxi han mostrado una prevalencia de sensibilidad al látex (SL) que varía entre el 7 % y el 17 % en los trabajadores de la salud.⁸⁻¹² Una revisión sistemática actual coincide en describir una prevalencia del 9,7 % y postula que la variabilidad puede deberse a la tendencia que existe en países desarrollados a utilizar elementos libres de látex.⁵

Diversos trabajos han planteado que el tiempo de exposición al látex se correlaciona con el grado de sensibilización, aunque un reciente metaanálisis concluye que la evidencia no es clara.¹³ Debido a la falta de estudios que evalúen la prevalencia de esta patología en el personal hospitalario en la Argentina y a su desconocimiento por parte de los profesionales, se decidió llevar a cabo el presente estudio para evaluar la SL en la población de médicos de un programa de residencias en un hospital pediátrico de la Ciudad de Buenos Aires.

OBJETIVOS

Estimar la prevalencia de sensibilización y alergia al látex en médicos residentes de un hospital pediátrico mediante la prueba epicutánea de lectura inmediata y evaluar los factores de riesgo asociados en dicha población.

POBLACIÓN Y MÉTODOS

Diseño

Observacional, descriptivo, de corte transversal.

POBLACIÓN

Criterios de inclusión

Todos los residentes de Pediatría que se encontraban cursando de primero a cuarto año, jefes e instructores de Pediatría, residentes de especialidades quirúrgicas (Cirugía Infantil y Traumatología) y de áreas cerradas (Terapia Intensiva) del Hospital General de Niños Pedro de Elizalde (HGNPE) en el período de junio a octubre de 2017, que dieron su consentimiento informado.

Criterios de exclusión

Fueron excluidos del *prick test* aquellos con antecedente de utilización de antihistamínicos o

corticoides tópicos en los 10 o 21 días previos a su realización, respectivamente; eccema atópico al momento de su realización y/o el antecedente de anafilaxia al látex (referida por el individuo al efectuar el cuestionario).

Tamaño muestral:

El cálculo del tamaño de muestra (n) para estimar una prevalencia del 17 %^{8-12,14} ± 5 , con un intervalo de confianza (IC) del 95 % y para una población de 180 sujetos, dio como resultado que era necesario estudiar, al menos, a 98 participantes (Statcalc Epi Info 7.1). Se incluyó a toda la población accesible al tratarse de un estudio exploratorio.

Variables:

De resultado:

- *Prick test*: nominal ("+" –positivo- o "-" –negativo-).
- Dosaje de inmunoglobulina E (IgE) total: numérica continua.
- Dosaje de IgE específica: nominal (positivo o negativo).

De control:

- Edad: numérica discreta (años).
- Sexo: nominal (masculino o femenino).
- Año de residencia: variable ordinal, año en curso de primero a cuarto.
- Antecedentes de alergia personales: nominal (sí/no). Antecedentes de asma, rinitis alérgica, dermatitis atópica o de contacto, alergia a frutas, urticaria, eccema, según referencia.
- Antecedentes de alergia en familiares de primer grado: nominal (sí/no).
- Procedimientos quirúrgicos previos: nominal (sí/no).
- Cuestionario de síntomas ante el contacto con látex: nominal (positivo o negativo).

Definiciones operativas:

- SL: *prick test* + y/o IgE específica contra el látex positiva, pero sin antecedentes de síntomas ante el contacto con látex.
- Alergia al látex: presencia de síntomas de hipersensibilidad inmediata ante el contacto con látex (eritema generalizado, urticaria, rinitis, asma, angioedema, anafilaxia) y pruebas positivas (IgE específica y/o *prick test* +).

Procedimiento de la investigación:

Luego de la obtención del consentimiento informado, se realizó el cuestionario "Evaluación

diagnóstica del paciente con probable sensibilización al látex" (ver *Anexo* en formato electrónico) elaborado por el Servicio de Alergia del HGNPE. Personal entrenado de dicho Servicio llevó a cabo el *prick test* de acuerdo con las recomendaciones internacionales.¹⁵ Se realizó en la cara anterior del antebrazo, con una lanceta estéril modelo Morrow-Brown (Laboratorio "DIATER SRL", código identificador n° 33.01.002009.8, Bac NNE 9092500) con punta de 1 mm, sobre la cual se colocó previamente un extracto comercial de látex (alérgeno no modificado "Latex *Hevea brasiliensis*", lote 15M21P, en solución glicerínada estéril, laboratorio "Inmunotek"), un control positivo con histamina y un control negativo con solución fisiológica; se utilizó una lanceta estéril por cada punción. La lectura se realizó a los 15 minutos de estas, considerando positivo un diámetro de la pápula, medido con papulómetro, mayor de 3 mm o igual respecto al control negativo.¹⁵

En las subpoblaciones con menor (residentes de primer año) y mayor tiempo de exposición (residentes de cuarto año, jefes, instructores, especialidades quirúrgicas y unidades cerradas), se estudiaron los niveles de IgE total y específica para látex del suero extraído por venopunción. Los niveles de IgE total fueron evaluados mediante nefelometría (IMMAGE Beckman Coulter), y el valor de referencia para el adulto fue menor de ($<$) 150 U/ML. Y los de IgE específica para látex, mediante un equipo de ensayo por inmunoabsorción ligado a enzimas (*enzyme-linked immunosorbent assay*; ELISA, por sus siglas en inglés) (ALLERgen Kit Básico[®], de BIOARS), y el valor de referencia fue $<$ 0,36 UI/l. Se subdividió en clase 0: $<$ 0,36 UI/l; clase 1 (bajo): 0,37-0,71 UI/l; clase 2 (moderado): 0,72-3,59 UI/l; clase 3 (elevado): 3,60-17,99 UI/l; clase 4 (muy elevado): 18-49,99 UI/l; y clase 5 (extremadamente elevado): mayor de 50 UI/l o igual.

Aspectos éticos:

El presente trabajo fue aprobado por el Comité de Docencia e Investigación y el Comité de Ética en Investigación del HGNPE. El número de registro fue 406/16. Todos los participantes dieron el consentimiento informado firmado para su participación. Se respetó el anonimato y los resultados fueron informados a los participantes, con la asesoría y el seguimiento en el Servicio de Alergia sobre las medidas de prevención necesarias en relación con dicho alérgeno.

Análisis estadístico:

Se realizó la descripción de las variables analizadas utilizando proporciones para las variables categóricas y promedio con desvío estándar o mediana con rango intercuartílico para las variables continuas, según el ajuste o no a la normalidad (prueba de Kolmogorov-Smirnov).

La prevalencia de *prick test* + se expresó mediante la proporción de positivos sobre la población total de *prick test* realizados. El mismo procedimiento se utilizó para evaluar la prevalencia de alergia al látex. Para explorar si existía relación entre factores de riesgo según el año de residencia, la especialidad y los antecedentes, se aplicó la prueba de χ^2 con corrección de Fisher. Todos los valores se acompañaron de su IC del 95 % (IC95 %). Se consideró, para las pruebas de asociación, un valor de $p < 0,05$ como significativo. El análisis se realizó con StatCalc Epi Info 7.1.

RESULTADOS

Se invitó a participar a 158 profesionales, de los cuales 6 se excluyeron por no prestar su consentimiento informado, y 39, por no encontrarse en la institución durante el período de realización. Finalmente, se incluyeron 113 participantes, de los cuales 91 eran mujeres (el 80,5 %), y 22, hombres (el 19,5 %). El promedio de edad fue de 28,7 (+/- 2,42) años.

De los 113 profesionales, el 96,4 % correspondieron a jefes/instructores (el 11,5 %) y residentes de Pediatría (primer año: el 26,5 %; segundo: el 15 %; tercero: el 20,3 %; cuarto: el 23 %), y el 3,6 % restante, a residentes de áreas quirúrgicas y cerradas. Si bien estos últimos constituyeron una parte pequeña de la población, al tratarse de un estudio exploratorio, se decidió considerarlos para el análisis. De los participantes, 9 (el 7,9 %, IC95 %: 3,7-14,5) presentaron *prick test* +; de ellos, 4 refirieron síntomas ante la exposición al látex y se consideraron alérgicos al látex.

Al analizar a los participantes en relación con los antecedentes personales de enfermedades atópicas y otros factores de riesgo relacionados con la SL identificados mediante el cuestionario (Tabla 1), se observó una diferencia estadísticamente significativa para el antecedente de síntomas relacionados con el látex (16 individuos, el 14,1 %) y el resultado de *prick test* +, con un *odds ratio* (OR) de 6,13 (IC95 %: 1,44-26,04), $p = 0,0196$. Dicho antecedente presentó, en relación con el resultado de un *prick test* +, una

sensibilidad del 44 % (IC95 %: 12,0-76,9) y una especificidad del 88 % (IC95 %: 82,3-94,6) con un elevado valor predictivo negativo del 95 % (IC95 %: 90,4-99,2).

No se evidenció que los antecedentes de dermatitis de contacto con otras sustancias, eccema, rinitis, asma, anafilaxia y alergias alimentarias relacionadas presentaran una asociación significativa. Tampoco se observaron diferencias que permitieran relacionar años de exposición durante la residencia con la prevalencia de sensibilización (Tabla 1).

De forma exploratoria, se efectuó el dosaje de IgE total y específica para látex en un subconjunto de sujetos, que incluyó a aquellos con mayores y menores posibilidades de sensibilización sobre la base de su antigüedad y/o especialidad (por un lado, residentes de primer año y, por el otro, residentes de cuarto año, jefes e instructores y residentes de unidades quirúrgicas y áreas cerradas pediátricas). Se procesaron 87 muestras, de las cuales 20 fueron excluidas debido a la

falta de *prick test* (no pudieron acudir al servicio cuando les fue solicitado). Se analizaron los resultados de 67 muestras, como se exponen en la Tabla 2. De los 9 participantes con *prick test* +, solo 1 mostró concordancia con IgE específica positiva.

DISCUSIÓN

Desde hace varios años, la alergia al látex se ha convertido en un problema laboral para los trabajadores de la salud.¹ En la Argentina, no existen antecedentes de trabajos publicados que describan la epidemiología local. La prevalencia de SL en nuestro estudio fue del 7,9 %, con un 3,5 % de alérgicos congruente con las publicaciones internacionales.^{3,8-12,16-18} Respecto a los antecedentes de atopía u otros factores asociados a la alergia al látex, otras publicaciones, como la de Wudy et al.,⁵ hallaron una asociación significativa entre el sexo masculino, asma, oculorinitis y eccema atópico, y un resultado de *prick test* +. Otros encontraron una asociación entre este último y el antecedente de alergias

TABLA 1. Relación entre características de los participantes y *prick test*

N total = 113		Prick test positivo (N = 9) N (%)	Prick test negativo (N = 104) N (%)	p Odds ratio/IC 95 %
Síntomas relacionados con el látex				
Sí	16 (14,1 %)	4 (44,4 %)	12 (11,5 %)	0,0196 6,13 (1,44-26,04)
No	97 (85,8 %)	5 (55,6 %)	92 (88,4 %)	
Alergia alimentaria relacionada				
Sí	2 (1,76 %)	1 (11,1 %)	1 (0,96 %)	NS
No	111 (98,2 %)	8 (88,9 %)	103 (99,04 %)	
Antecedente de atopía				
Sí	36 (31,8 %)	5 (55,6 %)	31 (29,8 %)	NS
No	77 (68,2 %)	4 (44,4 %)	73 (70,2 %)	
Dermatitis de contacto				
Sí	35 (31 %)	2 (22,2 %)	33 (31,7 %)	NS
No	78 (69 %)	7 (77,8 %)	71 (68,3 %)	
Rinitis				
Sí	40 (35,4 %)	4 (44,4 %)	36 (34,6 %)	NS
No	73 (64,6 %)	5 (55,6 %)	68 (65,4 %)	
Asma				
Sí	14 (12,4 %)	2 (22,2 %)	12 (11,5 %)	NS
No	99 (87,6 %)	7 (77,8 %)	92 (88,5 %)	
Eczema				
Sí	14 (12,4 %)	1 (11,1 %)	13 (12,5 %)	NS
No	99 (87,6 %)	8 (88,9 %)	91 (87,5 %)	
Antecedente de anafilaxia				
Sí	5 (4,4 %)	1 (11,1 %)	4 (3,8 %)	NS
No	108 (95,6 %)	8 (88,9 %)	100 (96,2 %)	
Antecedente de procedimiento quirúrgico				
Sí	50 (44,2 %)	3 (33,3 %)	47 (45,2 %)	NS
No	63 (55,8 %)	6 (66,7 %)	57 (54,8 %)	

IC: intervalo de confianza; NS: no significativo.

alimentarias.³ En nuestro estudio exploratorio, solo se pudo hallar una asociación significativa en el caso de antecedentes de síntomas relacionados con el látex previos.

En cuanto al sexo, al igual que en otros trabajos,⁴ la mayor parte de los participantes fueron mujeres. Esto se debe a que el estudio fue llevado a cabo en un programa de residencias de un hospital pediátrico y, en forma congruente con las estadísticas del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, en las residencias de Pediatría, el 87 % son mujeres.¹⁹

Respecto del riesgo de sensibilización en relación con los años, no se encontró una diferencia significativa, como ha sido descrita en publicaciones como la de Arroyo-Cruz et al.,⁶ si bien vale destacarse que, en este último caso, se trató de residentes de áreas quirúrgicas con mayor exposición al látex que especialidades clínicas. Dado que, en nuestra Institución, los residentes de especialidades quirúrgicas son escasos, sería de interés ampliar la muestra en próximos estudios y abarcar otras instituciones para lograr un mayor equilibrio entre los participantes.

Al igual que en el estudio de Wudy et al.,²⁰ en la subpoblación de nuestro estudio en la que se realizó IgE específica para látex, se observó que solo uno de los participantes con *prick test* + tuvo un dosaje positivo. La falta de concordancia entre el *prick test* y la IgE específica para látex puede ser adjudicada a una menor sensibilidad y especificidad por parte de esta última, habiéndose descrito una tasa de falsos negativos de hasta el 30 %.^{21,22}

Como fortalezas del trabajo, se cuenta con la posibilidad de determinar la prevalencia de SL con el *prick test*, considerado el método de oro

para diagnosticar SL, llevado a cabo por personal entrenado del Servicio de Alergia. Además, ha sido seleccionada una población que es parte de una instancia formativa con dedicación exclusiva, lo que permitiría observar el tiempo de exposición al alérgeno estudiado.

Como debilidades de nuestro trabajo, los antecedentes de atopía y otros factores de riesgo asociados con la SL fueron recabados por un cuestionario no validado, desarrollado por especialistas en el área, al igual que otros trabajos internacionales publicados.^{3,4,6,20,23} Además, debe considerarse que, si bien, en la bibliografía internacional, se describen pruebas de provocación, útiles en caso de discrepancia entre los antecedentes y las pruebas diagnósticas, pueden desencadenar reacciones alérgicas agudas graves,²⁰ por lo que, al efectuarse el estudio en un hospital pediátrico sin posibilidad de internación de adultos, se decidió no realizarlas. Esto puede subestimar la prevalencia de alergia al látex en nuestra población.

Si bien no todos aquellos individuos sensibilizados presentarán síntomas,²⁴ en países como el nuestro, donde aún no se han adoptado ambientes laborales libres de látex, es fundamental identificar a estos profesionales para poder tomar medidas de prevención secundarias.¹⁴ Las intervenciones más efectivas para reducir la prevalencia de la alergia al látex consisten en tomar conocimiento sobre la condición de sensibilización para evitar el contacto, lo que evidencia la importancia de conocer la epidemiología. Además, en un estudio realizado por F. Al-Niaimi et al., se evidenció una gran falta de conocimiento por parte de los profesionales de la salud sobre la alergia al látex,²⁵

TABLA 2. Relación entre inmunoglobulina E y *prick test*

	<i>Prick test</i> positivo (N = 7) N (%)	<i>Prick test</i> negativo (N = 60) N (%)
IgE total (N = 67)		
Aumentada (> 150 UI/ml) 12 (17,9 %)	4 (57,1 %)	8 (13,3 %)
Normal 55 (82,1 %)	3 (42,9 %)	59 (86,7 %)
IgE específica para látex (N = 67)		
Positiva (> 0,36 UI/l) 1 (1,5 %)	1 (14,3 %)	0 (0 %)
Negativa 66 (98,5 %)	8 (85,7 %)	60 (100 %)

IgE: inmunoglobulina E.

lo que indicó la necesidad de una mayor difusión sobre esta problemática.

CONCLUSIONES

La prevalencia de sensibilidad y alergia al látex en la población de residentes estudiados fue del 7,9 % y del 3,5 %, respectivamente. El antecedente de síntomas relacionados con el látex fue el único que representó un factor de riesgo estadísticamente significativo para tener un *prick test* +. Con el resto de los antecedentes recabados mediante el cuestionario, no se encontró dicha relación. Tampoco se evidenció que a mayor tiempo de exposición existiera mayor prevalencia de SL. ■

Agradecimientos

A la Lic. Jeanette Balbaryski, a la Dra. Verónica Souza y al Servicio de Alergia del HGNPE por su colaboración y asesoramiento permanente durante este trabajo.

REFERENCIAS

1. Bedollas-Barajas M, Macriz-Romero N, Jara-Ettinger AC, Macriz-Romero M, et al. Autorreporte de alergia al látex en estudiantes de medicina: prevalencia y factores asociados. *Rev Alerg Mex.* 2018; 65(1):10-8.
2. Bedollas-Barajas M, Machuca-Rincón ML, Morales-Romero J, Macriz-Romero N, et al. Prevalencia de autorreporte de alergia al látex y factores asociados en trabajadores de la salud. *Rev Alerg Mex.* 2017; 64(4):430-8.
3. Lopes RA, Benatti MC, Zollner RL. Occupational exposure of Brazilian neonatal intensive care workers to latex antigens. *Allergy.* 2004; 59(1):107-10.
4. Fajardo-Zapata AL. Alergia al látex en trabajadores de la salud. *Iatreia.* 2014; 28(1):17-23.
5. Wu M1, McIntosh J, Liu JJ. Current prevalence rate of latex allergy: Why it remains a problem? *J Occup Health.* 2016; 58(2):138-44.
6. Arroyo-Cruz ME, Collado-Chagoya R, Hernández-Romero J, Alvarado-Gumaro AE, et al. Sensibilización y alergia al látex en residentes quirúrgicos del Hospital General de México. *Rev Alerg Mex.* 2018; 65(2):128-39.
7. Raulf M. Current state of occupational latex allergy. *Curr Opin Allergy Clin Immunol.* 2020; 20(2):112-6.
8. Floyd PT. Latex allergy update. *J Perianesth Nurs.* 2000; 15(1):26-30.
9. Roy DR. Latex glove allergy-Dilemma for Health Care Workers: An overview. *AAOHN J.* 2000; 48(6):267-77.
10. Reed D. Update on latex allergy among health care personnel. *AORN J.* 2003; 78(3):409-12, 416-22, 425-6.
11. Agarwal S, Gawkrödger DJ. Latex allergy: a health care problem of epidemic proportions. *Eur J Dermatol.* 2002; 12(4):311-5.
12. Gil Macharet MS, Barriga Medina FJ, Pérez de Villar Grande JA. Alergia al látex en los profesionales sanitarios (i). Vigilancia de la Salud. *Med Segur Trab.* 2007; 53(208): 53-61.
13. Garabrant D, Schewitzer S. Epidemiology of latex sensitization and allergies in health care workers. *J Allergy Clin Immunol.* 2002; 110(2 Suppl):S82-95.
14. Esteve M, Casas I, Baltasar M, Rodríguez D, et al. Prevalencia de sensibilización al látex en personal sanitario. *Med Clin (Barc).* 2003; 121(18):681-3.
15. García Robaina JC, Matheu Delgado V, Sánchez Machin I, Seoane Leston J. Técnicas diagnósticas in vivo. En: Peláez Hernández A, Dávila González IJ. *Tratado Alergología. Tomo I.* Madrid: Ergon; 2007. Págs.115-8.
16. Galindo MJ, Quirce S, García Olmos L. Latex Allergy in Primary Care Providers. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2011; 21(6):459-65.
17. Parisi C, Biló B, Bonifacci F, Bonini S, et al. Alergia al látex. *Arch Argent Pediatr.* 2006; 104(6):520-9.
18. Bousquet J, Flahault A, Vandenplas O, Ameille J, et al. Natural rubber latex allergy among health care workers: A systematic review of the evidence. *J Allergy Clin Immunol.* 2006; 118(2):447-54.
19. Eiguchi K. Visión actual del Sistema de Residencias Médicas en el GCBA. Buenos Aires: Ministerio de Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires; 2014. [Acceso: 3 de abril de 2020]. Disponible en: <https://buenosaires.gob.ar/areas/salud/dircap/RESidencias-Web.pdf>.
20. Wudy AE, Negro C, Adami A, Larese Filon F. Atopic status and latex sensitization in a cohort of 1,628 students of health care faculties. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2017; 118(5):603-7.
21. Fuentes HR, Sandoval MD, Borzutzky SA, Nazar JC. Alergia al látex en el período perioperatorio. *Rev Chil Cir.* 2015; 67(3):318-24.
22. Porras Madrigal O. Alergia al látex: Una revisión. *Rev Méd Hosp Nac Niños (Costa Rica).* 2004; 39(1):12-23.
23. Japundžić I, Vodanović M, Lugović-Mihčić L. An Analysis of Skin Prick Tests to Latex and Patch Tests to Rubber Additives and other Causative Factors among Dental Professionals and Students with Contact Dermatoses. *Int Arch Allergy Immunol.* 2018; 177(3):238-44.
24. Garnier L, Selman L, Rouzaire P, Bouvier M, et al. Molecular allergens in the diagnosis of latex allergy. *Eur Ann Allergy Clin Immunol.* 2012; 44(2):73-9.
25. Al-Niaimi F, Chiang YZ, Chiang YN, Williams J. Latex allergy: assessment of knowledge, appropriate use of gloves and prevention practice among hospital health care workers. *Clin Exp Dermatol.* 2012; 38(1):77-80.

ANEXO

Evaluación diagnóstica del paciente con probable sensibilización al látex Hospital de Niños Pedro de Elizalde UNIDAD DE ALERGIA

Número de identificación				
Edad		Fecha de nacimiento		
Antecedentes quirúrgicos	Sí	No	Número de intervenciones	
Exposición al látex	Multioperado	Mielomeningocele	Espina bífida	
Reacciones anteriores	Dermatitis de contacto: sí/no		Angioedema: sí/no	
	Anafilaxia: sí/no -		Necesidad de RCP: sí/no	
	¿Cuándo ocurrió la anafilaxia?			
	¿A qué se expuso cuando ocurrió la anafilaxia?: Cirugía/globos/guantes/otros			
Medidas de prevención		Fecha de inicio		
Antecedentes alérgicos personales	Eczema: sí/no	Asma: sí/no	Atopia: sí/no	
Antecedentes alérgicos familiares	Eczema: sí/no	Asma: sí/no	Atopia: sí/no	
Alergia a frutas	Nuez: sí/no	Banana: sí/no	Kiwi: sí/no	Palta: sí/no
Prick test	Látex	Histamina	Solución salina	Otros
Medidas	Placa identificatoria: sí/no		Instructivo a profesionales: sí/no	

RCP: reanimación cardiopulmonar.