

LAS ALERGIAS

Últimos Avances de la Ciencia

Por Lic. Adriana Martínez y Yelitza Velásquez.

William Frankland, quien popularizó el conteo de polen y murió a principios de este año a los 108 años, comparó el papel de un alergólogo con el de un detective. Los poderes superiores de observación, los encuentros casuales y el rechazo de la evidencia que inicialmente parece convincente han aportado avances en la medicina de la alergia.

INTRODUCCIÓN

Se tiene noticia de la existencia de las enfermedades alérgicas desde tiempos antiguos, pero sus mecanismos no empezaron a estudiarse de forma rigurosa hasta mediados del siglo XIX con el aumento de la fiebre del heno en los países que comenzaban

su industrialización y principios del XX con el descubrimiento de los mecanismos de la inmunidad.



Pero la evolución de la palabra alergia siguió un camino muy diferente a los deseos de su creador y en muy pocos años «alergia» quedó identificado con todas aquellas reacciones perjudiciales del sistema inmunitario provocadas por su reconocimiento de dianas inocuas. Pero la palabra resultó muy atractiva a la comunidad médica y al público en general y ya a partir de los años 30 del siglo XX existían clínicas, revistas médicas y sociedades dedicadas a la alergia en toda Europa y Estados Unidos, a esa expansión del término ayudó por supuesto la prevalencia creciente de las enfermedades alérgicas en esas sociedades industrializadas.

Se acepta, en general, que el desarrollo de las enfermedades de origen inmunitario es debido a la interacción entre los genes de susceptibilidad específicos y ciertos factores ambientales. En el caso de las alergias, antígenos como pólenes, ácaros del polvo doméstico, alimentos, mohos, caspa de animales, medicamentos, etc. Sin embargo, menos del



Lic. Adriana Martínez.
Jefa del Dpto de
Biblioteca del INHRR.
Lic. en Biblioteca (UCV).

Pero el término «alergia» no fue acuñado hasta 1906. El autor fue el pediatra vienés Clemens Von Pirquet y lo hizo con la intención de que sustituyera al viejo término latino «inmunidad». Von Pirquet advirtió que el sistema inmunitario, considerado hasta ese momento

exclusivamente protector, podía dañar al anfitrión al que intentaba proteger, bien como efecto colateral en su lucha contra microorganismos infecciosos o por elegir objetivos inocuos. Por esta razón, era inadecuado hablar de «reacciones inmunitarias» (cuya etimología latina hace

referencia a protección) y sería mejor emplear un término como «alergia» que simplemente implicaba un cambio de reactividad, es decir, la capacidad del sistema inmunitario de reconocer una sustancia y de reaccionar ante ella. El resultado de esa reactividad podía ser protector, es decir, que

el anfitrión no manifestara ningún síntoma en respuesta a esa sustancia (lo que sería una verdadera inmunidad), o provocar síntomas y enfermedad (lo que se denominaría hipersensibilidad); entre ambos extremos no excluyentes habría todo un espectro de respuestas del anfitrión.



Lic. en Salud Pública (UBV)
Yelitza Velásquez.

10% de las personas con mayor susceptibilidad génica desarrollan la enfermedad, lo que indica la existencia de un fuerte desencadenante que afecta también al progreso y pronóstico de la enfermedad. Además de la predisposición genética y la exposición a los antígenos, el tercer elemento clave necesario es la pérdida de la función protectora de las barreras mucosas, principalmente las mucosas intestinal y pulmonar. La predisposición génica para presentar reacciones alérgicas se denomina atopia, definida como la tendencia personal o familiar para producir anticuerpos IgE en respuesta a alérgenos. Por tanto, la atopia no significa presencia de enfermedad alérgica (rinitis, asma, alergia alimentaria, dermatitis, etc), sino una mayor tendencia a sufrirla. El sistema inmunológico produce sustancias conocidas como «anticuerpos» que identifican a un alérgeno en particular como dañino, incluso si no lo es. Cuando entra en contacto con el alérgeno, la reacción del sistema inmunitario

puede hacer que la piel, los senos paranasales, las vías respiratorias o el aparato digestivo se inflamen.

La gravedad de las alergias varía según la persona y puede ir desde una irritación menor hasta anafilaxis (una situación de emergencia potencialmente mortal). Si bien la mayoría de las alergias no tienen cura, los tratamientos pueden ayudarte a aliviar los síntomas de alergia.

¿Por qué algunas personas desarrollan alergias?

La tendencia a desarrollar alergias suele tener una base hereditaria, lo que significa que se puede “trasmitir” de padres a hijos a través de los genes. De todos modos, el hecho de que usted, su pareja o uno de sus hijos sea alérgico a algo no significa que todos sus hijos tengan que desarrollar necesariamente alguna alergia. Además, generalmente una persona no hereda una alergia en concreto, sino sólo una propensión a tener alergias.

De todos modos, una cantidad reducida de niños tiene alergias a pesar de que en su familia no hay

ningún otro miembro que sea alérgico. Y, si un niño es alérgico a una sustancia, es probable que también lo sea a otras.

Los alérgenos aerotransportados más frecuentes

Algunas de las sustancias más habituales a las que es alérgica la gente son aerotransportadas (transportadas por el aire). Seguidamente describimos los más habituales:

* Los ácaros del polvo son una de las causas más frecuentes de la alergia. Estos insectos microscópicos viven a nuestro alrededor y se alimentan de los millones de células de piel muerta que se desprenden cada día de nuestros cuerpos. Los ácaros del polvo son el principal componente alérgico del polvo doméstico, que contiene muchas otras partículas como, por ejemplo, fibras de tejidos y bacterias, así como alergenitos microscópicos de origen animal. Presentes a lo largo de todo el año en la mayor parte de los países (aunque no viven a grandes altitudes), los ácaros del polvo abundan en la ropa de cama, los tapizados, las

alfombras y las moquetas.

* El polen es otra de las principales causas de alergia o la alergia estacional, a veces denominada “fiebre del heno” o “rinitis alérgica estacional”, cursa con síntomas alérgicos que ocurren durante ciertas épocas del año, generalmente cuando el moho del exterior libera sus esporas y las plantas (árboles, los arbustos, el césped, la hierba de prados y pastos liberan diminutas partículas de polen al aire para fecundar otras plantas. La alergia al polen es estacional, y el tipo de polen al que es alérgico un niño determinará cuándo presentará síntomas alérgicos. Por ejemplo, en países donde la polinización de los árboles comienza en febrero y marzo, la de los pastos tiene lugar entre mayo y junio, y la de la ambrosia entre agosto y octubre; por lo tanto, las personas que sean alérgicas a estos tipos de polen tendrán más probabilidades de presentar síntomas en esas épocas del año.

La determinación de los niveles de polen que hay en el aire puede ayudar a las personas alérgicas al polen a saber en qué medida pueden empeorar sus síntomas en un día en concreto. Los niveles de polen suelen ser más altos por la mañana y en los días cálidos, secos y ventosos, mientras que son más bajos en los días

húmedos y fríos. Los niveles de polen que se facilitan en algunas partes meteorológicas locales, aunque no suelen ser exactos, pueden ayudar a planificar las actividades al aire libre.

* El moho, otro alérgeno habitual, está compuesto por hongos que proliferan en ambientes cálidos y húmedos, tanto en interiores como en el exterior. En el exterior, el moho se forma en zonas mal



drenadas donde se acumula el agua y/o la humedad, por ejemplo, en los montones de hojas en descomposición o en los contenedores de abono. En interiores, el moho prolifera en lugares oscuros y poco ventilados como, por ejemplo, baños y sótanos con humedades o goteras. El olor a humedad sugiere la presencia de moho. Aunque el moho tiende a ser estacional, puede crecer durante todo el año, especialmente en interiores.

* Los alérgenos de origen animal, en su mayoría procedentes de animales domésticos homeotermos (de sangre caliente) pueden desencadenar reacciones alérgicas en niños y adultos. Cuando el animal se lame, la saliva se le deposita en el pelaje o las plumas. A medida que la saliva se seca, las partículas proteicas son transportadas por el aire y se adhieren a los tejidos que hay en el entorno doméstico.

Los gatos son los “peores enemigos” de las personas alérgicas porque la proteína de su saliva es diminuta y porque estos animales tienden a lamerse más que otros como parte del aseo diario.

* Las cucarachas también son alérgenos que se pueden encontrar en el entorno doméstico, sobre todo en áreas urbanas. Es posible que la exposición a edificios infestados de cucarachas sea una de las principales causas de las mayores tasas de asma entre los niños que viven en grandes núcleos urbanos.

Los alérgenos alimentarios más habituales

La Academia Americana de Alergia, Asma e Inmunología estima que hasta 2 millones de niños norteamericanos, o el 8% de todos los niños de EE.UU. padecen alergias alimentarias, y que hay ocho



alimentos que son los “culpables” de la mayoría de las alergias alimentarias infantiles: los huevos, el pescado, la leche, los cacahuetes, el marisco, la soja, los frutos secos y el trigo.

• Leche de vaca (o proteína de la leche de vaca): Entre el 1% y el 7,5% de los lactantes son alérgicos a las proteínas presentes en la leche de vaca y en las leches infantiles elaboradas con leche de vaca. En torno al 80% de las leches artificiales comercializadas están elaboradas con leche de vaca. Cuando un lactante (o un niño o un adulto) tiene alergia a la proteína de la leche de vaca significa que su sistema inmunitario reacciona de forma anómala cuando toma leche de fórmula porque ésta contiene las proteínas presentes en la leche de vaca que se utiliza para elaborar la mayoría de las leches infantiles. Las proteínas de la leche también pueden ser un ingrediente “ocultado” en muchos

alimentos preparados.

• Huevos: La alergia al huevo, una de las alergias alimentarias más frecuentes en lactantes y niños pequeños, puede plantear grandes desafíos a los padres. Puesto que los huevos se utilizan en muchos alimentos de consumo infantil -en bastantes casos como ingredientes “ocultos”-, la alergia al huevo es difícil de diagnosticar. Este tipo de alergia se suele manifestar muy precozmente, pero la mayoría de los niños la superan alrededor de los 5 años de edad. La mayoría de los niños que padecen esta alergia son alérgicos a las proteínas de la clara, pero algunos tampoco toleran las proteínas de la yema.

• Pescado y marisco: las proteínas del pescado pueden provocar diversos tipos de reacciones alérgicas. Este tipo de alergia alimentaria también es una de las más frecuentes en los adultos, y los

niños no siempre la acaban superando con la edad.

- **Maníes y frutos secos:** Los cacahuets (Maníes) se encuentran entre los alérgenos alimentarios que provocan reacciones más graves, y a veces desencadenan reacciones que pueden poner en peligro la vida del paciente. Por ejemplo en EE.UU., hay aproximadamente 1,5 millones de personas alérgicas a los cacahuets (que no son realmente un fruto seco, sino una legumbre, es decir, pertenecen a la familia de los guisantes y las lentejas). La mitad de las personas alérgicas a los cacahuets también son alérgicas a los frutos secos, como las almendras, las nueces y los anacardos, y a menudo a las pipas de girasol y a las semillas de sésamo.

- **Soja:** Al igual que los cacahuets, las habas de soja son legumbres. La alergia a la soja tiene una mayor incidencia entre los lactantes que en los niños mayores; aproximadamente entre el 30% y el 40% de los bebés que son alérgicos a la proteína de la leche de vaca también lo son a la proteína de las leches infantiles elaboradas con soja. Las proteínas de la

soja, como “soya”, es a menudo un ingrediente “ocultado” en alimentos preparados.

- **Trigo:** Las proteínas del trigo se encuentran en muchos alimentos de consumo habitual -algunos son más obvio que otros. Al igual que con cualquier alergia, existen distintos tipos de alergia al trigo y distintos grados de alergia. A pesar de que la alergia al trigo a menudo se confunde con la enfermedad celíaca, existe una diferencia entre ambas. La enfermedad celíaca está provocada por una sensibilidad de por vida al gluten, que es una proteína presente en el trigo, la avena, el centeno y la cebada. Generalmente se desarrolla entre los 6 meses y los 2 años de edad, y esta sensibilidad lesiona las paredes del intestino delgado.

- **Veneno de insecto.** En la mayoría de los niños, una picadura de insecto sólo se asocia a inflamación, enrojecimiento y picor en el lugar de la picadura, aparte de unas pocas lágrimas. Pero, si un niño es alérgico al veneno de determinado insecto, una picadura de ese insecto podrá provocarle síntomas

más graves. Aunque algunos médicos y padres creían que la mayoría de niños, a la larga, acaban superando este tipo de alergias, en un estudio reciente se ha constatado que las alergias al veneno de insecto suelen persistir durante la etapa adulta.

- * **Medicamentos.** Los antibióticos -medicamentos utilizados para tratar infecciones- son los fármacos que provocan más reacciones alérgicas. Hay muchos otros medicamentos, incluyendo los que se venden sin receta médica, que también pueden provocar reacciones alérgicas. Si usted sospecha una alergia de medicina, hable con su médico primero antes asumir una reacción es un signo de alergia.

- * **Sustancias químicas.** Algunos productos de belleza y algunos detergentes para la ropa provocan en algunas personas erupciones asociadas a picor. Esto suele obedecer a que esas personas son alérgicas a los componentes químicos de tales productos. Los tintes, los productos de limpieza de uso doméstico y los pesticidas utilizados en jardinería pueden

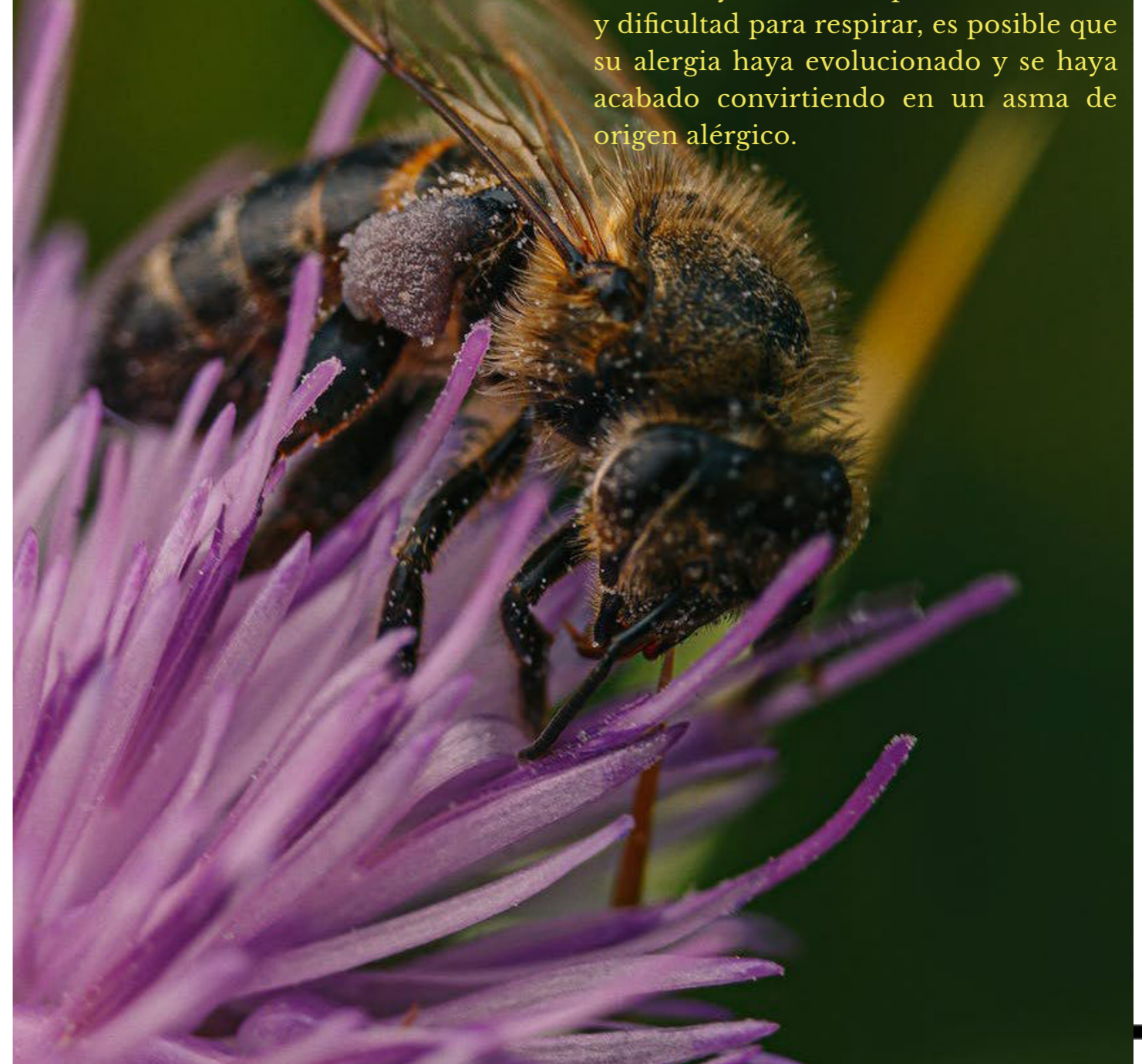
Síntomas de la alergia a alérgenos aerotransportados

- * congestión nasal
- * tos

Los alérgenos transportados por el aire pueden provocar un cuadro conocido como rinitis alérgica, que afecta a entre el 15 y el 20% de las personas. Se suele desarrollar en torno a los diez años de edad y alcanza su mayor virulencia entre los 20 y los 25 años, desapareciendo generalmente sus síntomas entre los 40 y los 60 años. Los síntomas incluyen:

- * estornudos
- * picor en la nariz y/o la garganta

Estos síntomas suelen ir acompañados de picor, lagrimeo y/o enrojecimiento de los ojos, lo que se denomina conjuntivitis alérgica. (Cuando se forman ojeras alrededor de los ojos enrojecidos, se conocen como “ojeras alérgicas”). Las personas que reaccionan a los alérgenos aerotransportados suelen padecer rinitis alérgica y/o conjuntivitis alérgica. Si una persona presenta estos síntomas y también respiración sibilante y dificultad para respirar, es posible que su alergia haya evolucionado y se haya acabado convirtiendo en un asma de origen alérgico.



provocar reacciones alérgicas en algunas personas.

Algunos niños también tienen lo que se conoce como reacciones cruzadas. Por ejemplo, los niños que son alérgicos al polen de abedul pueden presentar reacciones alérgicas cuando ingieren manzanas porque la manzana contiene una proteína similar a la del polen de abedul. Otro ejemplo es que los niños alérgicos al látex (el material de los guantes y otros artículos de uso hospitalario) tienen más probabilidades de ser alérgicos a los kiwis y a los plátanos.

Síntomas de la alergia alimentaria

La gravedad de los síntomas de una alergia alimentaria y cuándo aparecen depende de:

- * la cantidad del alimento alergénico que ingiera
- * el grado de exposición que haya tenido previamente al alimento alergénico
- * la sensibilidad que tenga al alimento.

Los síntomas de las alergias alimentarias incluyen:

- * picor en la boca y en la garganta al tragar el alimento (algunos niños sólo presentan este síntoma, conocido como “síndrome de alergia oral”)
- * manchas rojas en la piel asociadas a picor (ronchas)
- * erupción cutánea
- * secreción nasal y picor en la nariz
- * retortijones o dolor abdominal tipo cólico acompañados de náuseas, vómitos o diarrea (mientras el cuerpo intenta eliminar el alérgeno).
- * el problema que respira
- * choque (shock)

Síntomas de la alergia al veneno de insecto

Cuando a un niño le pica un insecto a cuyo veneno es alérgico, puede presentar algunos de los siguientes síntomas:

- inflamación de la garganta
- ronchas por todo el cuerpo
- dificultad para respirar
- náuseas
- diarrea
- choque (shock)

¿Qué es una reacción anafiláctica?

Muy poco frecuentemente, si la sensibilidad a un alérgeno es extrema puede poner en riesgo la vida si se llega a la “anafilaxia” un niño puede presentar una reacción anafiláctica (o choque (shock) anafiláctico). Se trata de una reacción muy intensa y repentina que afecta a varios sistemas corporales (como la piel y los sistemas respiratorio, digestivo y cardiovascular).

La anafilaxis es “una reacción inmune generalizada que genera el organismo ante ciertos alimentos (pescados, mariscos, frutos secos y frutas en adultos; huevos, leche y pescado en niños), picaduras de insectos, medicamentos y/o químicos industriales como látex o productos de goma”, explicó por su parte Natalio Salmún, presidente de la Fundación para el Estudio del Asma y otras Enfermedades Alérgicas (FUNDALER). Por lo general “comprende prácticamente todo el organismo y puede causar problemas graves en la piel como urticaria e hinchazón, problemas de respiración, hinchazón de la garganta, estrechamiento de bronquios y silbidos en el pecho, diarreas, vómitos y pérdida del conocimiento”, explicó Salmún.

El primer síntoma “puede ser un prurito intenso en las palmas de las manos” explicó el médico y agregó que también



Una prueba de punción cutánea, también llamada prueba de escarificación, permite detectar reacciones alérgicas inmediatas a 50 sustancias diferentes al mismo tiempo. Esta prueba, por lo general, se realiza para identificar alergias al polen, el moho, la caspa de mascotas, los ácaros de polvo y los alimentos

puede ocurrir que “los vasos sanguíneos se dilaten notablemente y provoquen una disminución de la presión arterial, causando el shock anafiláctico que puede potencialmente llevar a la muerte”. “En el caso de experimentar alguno de estos síntomas es indispensable llamar un médico o acercarse a una guardia donde se le aplicará al paciente una inyección de adrenalina (epinefrina), antihistamínicos y/o corticoesteroides”.

¿Cómo se diagnostican las alergias?

Algunas alergias son bastante fáciles de diagnosticar porque el patrón de síntomas que sigue a la exposición a determinados alérgenos es fácil de identificar. Pero otras alergias son menos obvias porque sus síntomas recuerdan a los cuadros clínicos de otros trastornos.

Si su hijo presenta síntomas

catarrales durante más de una semana o dos o siempre se “acatarra” en la misma época cada año, consulte con el pediatra. Probablemente éste le hará preguntas sobre los síntomas de su hijo y sobre cuándo suelen aparecer. Dependiendo de las respuestas que usted le dé y de los resultados de la exploración física del niño, el pediatra podrá emitir un diagnóstico y recetarle medicación o bien derivarle a un alergólogo para que le haga un estudio de alergia en profundidad y le recomiende un tratamiento.

Es probable que el alergólogo tenga que practicar pruebas cutáneas para determinar si es alérgico a los alérgenos ambientales y alimentarios más comunes. Las pruebas cutáneas se pueden hacer en lactantes de pocos meses, pero son más fiables a partir de los dos años de edad.

¿Y en qué consisten las pruebas?

Su objetivo es desenmascarar al alérgeno que provoca síntomas alérgicos más o menos severos y son importantes por un doble motivo. Sus resultados van a permitir poder adoptar las necesarias medidas preventivas frente a él, evitando la exposición, y además, harán posible establecer el tratamiento idóneo para minimizar las consecuencias de la reacción anómala en caso de producirse.

Las pruebas cutáneas de alergia se pueden realizar de dos formas diferentes:

1. Se deposita una gota del alérgeno en forma de líquido purificado y se realiza un pequeño pinchazo en el área.

2. Se inyecta una pequeña cantidad del alérgeno justo debajo la piel. El pinchazo se nota un poco, pero no se trata de un procedimiento muy doloroso. Al cabo de aproximadamente 15 minutos, si en el sitio de la inyección aparece un bultito rodeado de un área rojiza (similar a la picadura de un mosquito), la prueba es positiva.

Si la reacción alérgica a un alimento u otro alérgeno es muy intensa, se puede hacer un análisis de sangre en vez de una prueba cutánea para hacer el diagnóstico, porque así se evita exponer al paciente al alérgeno. Las pruebas cutáneas son menos caras y más sensibles que los análisis de sangre para emitir un diagnóstico de alergia. Pero los análisis de sangre pueden ser más recomendables en niños con problemas cutáneos o que son extremadamente sensibles a un alérgeno en particular.

Aunque las pruebas cutáneas o el análisis de sangre dé positivo, el niño deberá presentar también síntomas para que se le pueda diagnosticar una alergia. Por ejemplo, un niño con un

resultado positivo en la prueba cutánea para los ácaros del polvo y que estornuda frecuentemente mientras juega en el suelo podrá considerarse alérgico a los ácaros del polvo.

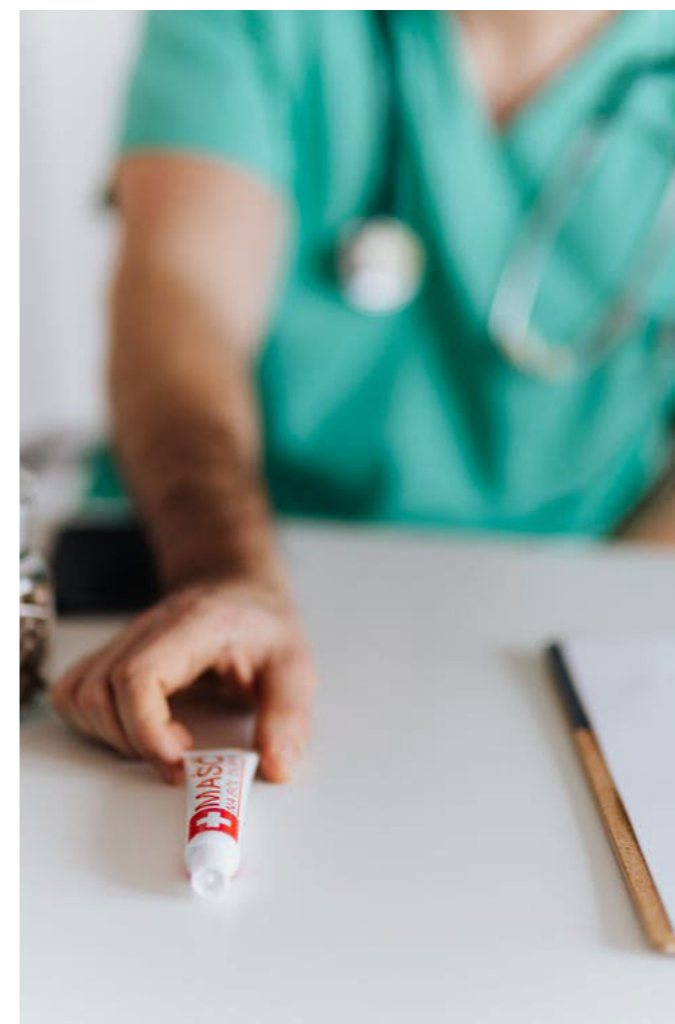
¿Cómo tratar las alergias?

No existe una cura real para las alergias, pero es posible aliviar sus síntomas. La única forma de controlar las alergias es reducir o eliminar la exposición a los alérgenos. Esto significa que los padres deben educar a sus hijos desde pequeños, no sólo sobre la alergia en sí misma, sino también sobre las reacciones que pueden presentar si ingieren o entran en contacto con el posible alérgeno.

Informar a todas y cada una de las personas que están al cuidado de su hijo (desde los monitores y profesores del colegio o guardería hasta los familiares y los padres de sus amigos) sobre la alergia que éste padece es igual de importantes para reducir al máximo los síntomas alérgicos del niño.

Si no es posible o factible reducir la exposición al alérgeno, lo más probable es que el alergólogo le recete a su hijo medicamentos, incluyendo antihistamínicos (que se pueden adquirir sin receta médica) y corticoesteroides inhalados o en nebulizador nasal.

En algunos casos, el alergólogo también recomendará la inmunoterapia (vacunas para la alergia) a fin de ayudar a desensibilizar al niño al alérgeno. Sin embargo, disparos de alergia son sólo útiles para alérgenos como polvo, el moho, los pólenes, los animales, y el insecto pican. Ellos no son utilizados para alergias de alimento, y para alguien con alergias de alimento debe evitar ese alimento.



Aquí tiene algunas medidas que usted puede adoptar para ayudar a su hijo a evitar los alérgenos transportados por el aire:

- No permita que los animales domésticos entren en algunas habitaciones de la casa, por ejemplo, en el dormitorio de su hijo, y báñelas cuando sea necesario.
- Retire las alfombras, alfombrillas o moquetas de la habitación de su hijo (las superficies duras no acumulan tanto polvo como las almohadilladas).
- No cuelgue cortinas gruesas y deshágase de los objetos que tienden a acumular polvo.
- Limpie la casa frecuentemente.
- Si su hijo es alérgico a los ácaros del polvo, utilice fundas especiales para cubrir sus almohadas y colchones.
- Si su hijo es alérgico al polen,

mantenga las ventanas cerradas cuando la polinización esté en su máximo apogeo, pídale a su hijo que se cambie de ropa cuando llegue a casa después de estar al aire libre y no le deje cortar el césped.

- Si su hijo es alérgico al moho, pídale que evite los lugares húmedos, como los sótanos, y mantenga limpios y secos el cuarto de baño y otros lugares donde se tiende a formar moho.

REFERENCIAS

<https://www.rchsd.org/health-articles/todo-sobre-las-alergias/>

<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000812.htm>

<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/allergies/symptoms-causes/syc-20351497>

<https://www.rchsd.org/health-articles/todo-sobre-las-alergias/>

<https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/alergias/alergia.html>

<https://www.telam.com.ar/notas/201404/58081-las-alergias-no-tratadas-pueden-poner-en-riesgo-la-vida.html>

<https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/anaphylaxis/symptoms-causes/syc-20351468>

<https://kidshealth.org/es/parents/seasonal-allergies-esp.html#:~:text=La%20alergia%20estacional%2C%20a%20veces,de%20polen%20al%20aire%20para.>