Mi Pediatra

SOCIEDAD PUERTORRIQUEÑA DE PEDIATRÍA



ASMA ALERGICA

Alergias

Rinitis y sinusitis

Inmunología y Alergia

Anafilaxis

DERMATITIS ATÓPICA

Alergias alimentarias

Infecciones Virales Respiratorias

Vacunas

UNIDOS A LOS PEDIATRAS DE PUERTO RICO
SOCIEDAD PUERTORRIQUEÑA DE PEDIATRIA
UNIDOS A LOS PEDIATRAS DE PUERTO RICO

La Importancia de la Buena Nutrición

Para Niños Saludables y Madres Felices



Por: Mariana López-Cepero Montes,
LND, DEP, CWCM Lic. 1642

Cuando de la nutrición de nuestros niños se trata, las madres deseamos establecer buenos hábitos de alimentación para nuestros hijos. Muchas veces esto sucede porque nuestros hijos no seleccionan alimentos nutritivos, son mañosos al comer o tienen hábitos de alimentación impredecibles. ¿Sabe usted si está eligiendo las mejores alternativas para la alimentación de sus hijos?

Háblele sobre la importancia de llevar una dieta balanceada y nutritiva para que se sientan con más energía. Comience por el ejemplo, los niños aprenden rápidamente siguiendo el ejemplo de sus padres. Debe comenzar con pequeños cambios y modificaciones en los patrones de alimentación. A veces, lo que es perfecto para nosotros no es necesariamente ideal para ellos.

Comience con la comida más importante del día: el desayuno. Estadísticas indican que entre un 12 a 34 por ciento de los niños y adolescentes no desayunan.

La importancia del desayuno:

1. Buena fuente de Energía: Tan importante como lo son el sueño y descanso para sus hijos, el desayuno les provee energía para comenzar el día.

2. Mejor concentración y rendimiento: Los ayuda a obtener una mejor concentración y rendimiento en la escuela y en los deportes.

3. Mantener un peso saludable: Muchos niños comienzan su batalla con el peso corporal, dejan de comer porque creen que omitir comidas les ayuda a perder o a mantener su peso, y es todo lo contrario.

Prepare meriendas y comidas nutritivas, evite darles comida chatarra. A menudo, tal vez, debido a la falta de tiempo no les ofrecemos a nuestros hijos las alternativas más nutritivas.

Planee con sus hijos divertidos viajes al supermercado donde podrán seleccionar sus alimentos favoritos: procure incluir verduras, frutas, carnes, pescado, productos lácteos, cereales y granos. Prepare una lista de compras con lo que necesita para seleccionar los alimentos más saludables y nutritivos. Enseñe a sus hijos a leer las etiquetas para conocer sobre el valor nutricional de los productos.

Referencias: - Academy of Nutrition and Dietetics. http://www.eatright.org.
-Academy of Nutrition and Dietetics. Kids Eat Right. http://www.eatright.org/kids/.
-Where Are Kids Getting Their Empty Calories? Stores, Schools and Fast Food Restaurant Each Played an Important Role in Empty Calorie Intake among US Children During 2009-2010. Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics. 114(6) 908-915.

© 2014 Abbott Laboratories APR-140116 LITHO en P.R.

Abbott Nutrition

Mientras les enseñas a comer **balanceado**, cuentas con el **apoyo nutricional** de

PediaSure®



PediaSure es #1 Recomendado por pediatras

Muchos de nuestros niños dejan parte de lo que le sirven en el plato. **PediaSure®** ofrece:

- ✓ Nutrición Completa y Balanceada®
- ✓ 25 vitaminas y minerales
- ✓ 7 gramos de proteína

Así apoyas su crecimiento y desarrollo para que estés más tranquila.



PediaSure Sidekicks®; nuestra alternativa con menos calorías.*

PediaSure®

Nutrición para ayudarlos a crecer

Endosado por: AGHPPR

*35% menos calorías (150 cal vs 240 cal) para PediaSure SideKicks vs PediaSure original por porción de 8 oz-fl.
Use como parte de una dieta saludable. ©2013 Abbott Laboratories Inc. APR-130182 LITHO en P.R.

Abbott Nutrition

Mi Pediatra

SOCIEDAD PUERTORRIQUEÑA DE PEDIATRÍA

CONTENIDO





8 Inmunología y Alergia

10 Pediatra Alergista

12 **Marcha Alérgica**

16 Las Alergias y los Niños

18 Padeces de Alergia o Asma

20 Asma Alérgica

22 Dermatitis Atópica

24 Conjuntivitis Alérgica

26 Rinitis y Sinusitis Alérgica

28 Las Ronchas

30 **Inmunodeficiencias Primarias**

32 Infecciones Virales Respiratorias

35 Hiperreactividad de las Vías Respiratorias y Cirugía

37 Anafilaxis

38 Alergias Alimentarias

42 Esofagitis Eosinofílica

46 **Alergias y Vacunas**

48 Reacciones a Medicamentos

52 Las Vacunas Alérgicas

53 Alergias a Aspirina



JUNTA SOCIEDAD PUERTORRIQUEÑA DE PEDIATRIA 2014-2016

Ana M Barleta, MD
Presidenta

Gerardo J Tosca Claudio, MD
Presidente Electo

Mayra Z Bonnet, MD, DABP
Pasada Presidenta

Ricardo García de Jesús, MD
Secretario

Carmen Suarez Martínez, MD
Tesorera

Ángela Suarez Báez, MD
Vanessa Santini Hernández, MD
Vocales

Ricardo Alonso Alonso, MD
Rita Díaz Díaz, MD
Milagros Martin de Pumarejo, MD
Asesores

Mi Pediatra revista de la Sociedad Puertorriqueña de Pediatría se dedica a educar y orientar a nuestra población sobre los temas que afectan a nuestros niños y adolescentes frecuentemente. No nos hacemos responsables del contenido de los artículos y tampoco sustituyen las recomendaciones dadas por su médico.

ASESORES DEL EDITORIAL

Rita Díaz, MD
Alergista e Inmunóloga

Gerardo J. Tosca, MD, FAAP
Pediatra de Niños y Adolescentes

Ohel Soto Raíces, MD
Psiquiatra Pediátrico

Melvin Bonilla MD
Nefrólogo Pediátrico

Edwin Rodríguez
Cardiólogo Pediátrico

José Russé, MD
Gastroenterólogo Pediátrico

Carlos Laó Vélez, MD
Neurólogo Pediátrico

Lourdes Pedraza, MD
Neumóloga Pediátrica



REVISTA **Mi Pediatra**

SOCIEDAD PUERTORRIQUEÑA DE PEDIATRÍA

¿Desea anunciarse en las próximas ediciones de la revista?



Puede comunicarse con nuestra división de mercadeo para los detalles de espacios, costos y calendario de publicación, a los siguientes números

787-421-0944
787-688-6950

Si hubiera una
vacuna que previene el cáncer,
¿se la pondrías a tus hijos?



¡Para estar protegido debe completar las **tres dosis!**

#vocespr

La vacuna contra el Virus del Papiloma Humano (VPH) previene varios tipos de cáncer.

Consulta a tu médico, sobre cómo y dónde vacunar a tu hija o hijo desde los 11 años.

Ciérrale la puerta al cáncer. ¡Vacúnalos!

Recomendado por el Departamento de Salud, el Panel Asesor VPH de VOCES Coalición de Vacunación de Puerto Rico

www.vocespr.org | www.salud.gov.pr | www.cdc.gov/spanish/cancer/hpv | www.aap.org

ASES 1-800-981-2737 · Rotary · PRoGyn · ASPPR · Voces

Llama a la línea **PAS 1-800-981-0023 | Para los participantes de Mi Salud, visita a tu proveedor de vacunación.**

El Comité Asesor para las Prácticas de Inmunización (ACIP por sus siglas en inglés) del Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), recomienda la administración de la vacuna contra el virus del papiloma humano (VPH) a las hembras y varones entre las edades de 11 a 26 años. **Para más información llama al 787-789-4008.**

Ana I Quintero Del Río, MD, MPH, FAAP, FACR
Editor de Mi Pediatra
Reumatóloga Pediátrica
Directora Centro de Investigaciones Clínicas
del Puerto Rico Children's Hospital,
Profesor Asociado de la
Universidad Central Del Caribe

Mensaje editorial

En nuestra novena edición de la revista Mi Pediatra, de la Sociedad Puertorriqueña de Pediatría, encontrarán artículos variados de gran importancia para nuestros niños y adolescentes en relación a las alergias y los problemas del sistema inmunológico que tanto afectan a nuestra población. Los temas han sido preparados por alergistas/inmunólogos y otros subespecialistas pediátricos. En los artículos encontrarán temas de orientación para ayudarlos a identificar si su niño o adolescente presenta síntomas de las diversas condiciones y poder ayudarlos a recibir un buen cuidado pediátrico evitando futuras complicaciones de salud.

Las alergias son frecuentes durante todo el año en los países tropicales como el nuestro. Es importante su prevención a factores que le inducen las alergias y tratarlas adecuadamente para evitar otras complicaciones de salud. Muchos pacientes comienzan con picor, congestión nasal, erupciones de piel, dolor/enrojecimiento de los ojos, estornudos, tos, problemas del sueño, entre otros. Muchas veces los pacientes terminan con asma inducida por las alergias.

Las causas varían entre exposiciones ambientales o de temporada, reacciones a medicamentos o comidas o por deficiencia de factores inmunológicos. Alrededor de 40 millones de personas sufren de alergias por exposición al polen, alergias de temporada. En estas personas el sistema inmunológico activa la cascada de substancias químicas, como la histamina, resultando en inflamaciones e irritación. Usualmente los efectos de las alergias comienzan unos cinco a diez minutos luego de la exposición del alérgeno.

Los tratamientos para las alergias varían según sus causas y complicaciones que desarrolle el paciente. Es de suma importancia seguir las indicaciones de su médico para evitar complicaciones con los tratamientos o interacciones con otros medicamentos.

Agradecemos a todos nuestros colaboradores por su valiosa participación. Que disfruten de esta gran edición, esperamos que sea de gran utilidad para todos.

DR. Ana I. Quintero Del Río

Nutramigen® con Enflora™ LGG®

70 años ayudando a nuestros niños a tener un mejor mañana.
70 estudios clínicos comprobando su garantía y calidad.



¡Búscala ahora con su nueva etiqueta en Español!



De no encontrar la nueva etiqueta en Español, es **importante** que nos contactes al 787-705-5900 o escribiendo a *prlgg@mjn.com*

Para el mejor de los comienzos Mead Johnson Nutrition

INMUNOLOGÍA Y ALERGIA

Por | **Rita M. Díaz, M.D.FAAAAI**
Alergista Pediátrica e Inmunóloga



El termino Inmunidad deriva de la palabra del latín "Inmunitas" que significa "protección". **Inmunología es la ciencia biomédica que estudia todos los aspectos del sistema inmune.** La inmunología es una ciencia donde se estudian los diferentes mecanismos de defensa a nivel celular y molecular y su respuesta no únicamente a microbios, parásitos, hongos etc. sino a químicos que se reconocen como sustancias extrañas. Una persona puede nacer con una deficiencia o fallo del sistema inmune en funcionar adecuadamente, provocando en esta persona infecciones recurrentes que se conocen como enfermedades de Inmunodeficiencia.

Las alergias se definen como una reacción anormal exagerada del sistema inmune a ciertas sustancias llamadas "Alérgenos" provocando daño en nuestro cuerpo. Nuestro cuerpo sobre reacciona desarrollándose las enfermedades alérgicas como son el asma alérgica, alergia nasal, alergias alimentarias, urticarias (ronchas), angioedema, dermatitis y anafilaxis. Estas sustancias tienden a no producir daño en una persona no alérgica. Ejemplo, los crustáceos, maní, etc. actúan como Alérgenos en pacientes sensibilizados.

Un alérgeno
Es una sustancia capaz de producir una reacción Alérgica (pólenes, ácaros, alimentos, caspa, pelo y proteínas en la saliva de los animales, etc).

Inmunoglobulina E (IgE)
Es un anticuerpo responsable de las enfermedades alérgicas.



Un médico especializado en Alergia e Inmunología ha sido entrenado para diagnosticar y tratar pacientes, con asma, rinitis alérgica, dermatitis atópica, urticarias, anafilaxis, alergia alimentaria, a drogas, insectos y además condiciones inmunológicas. Para convertirse en una alergista inmunólogo deberá completar un doctorado en medicina, seguido de un entrenamiento de 3-4 años en medicina interna ó pediatría, ó un programa

Pediatra Alergista

Por | **Ernesto Santini Caiseda MS3**
Estudiante de Medicina UCC

"¿Que tú quieres ser cuando seas grande?"



...el alergista depende de sobremanera en una buena entrevista médica para sospechar una condición alérgica.

Es la pregunta que jocosamente te hacen los doctores y profesores en la escuela de medicina, primero para dejarte saber tu estatus sotanero en la jerarquía médica y segundo para que vayas pensando que especialidad te interesa seguir. De niño esta pregunta la contesté innumerables veces pero no con la misma repuesta. Esta vez en la escuela de medicina no es así, pues siempre que me preguntan contesto seguro y enfáticamente "**PEDIATRA ALERGISTA**". Esta seguridad en mi interés se debe a mi exposición y experiencia trabajando en una clínica de alergia pediátrica, en la cual vi un nicho importante e imprescindible en el ecosistema médico, el cual posee un gran éxito terapéutico sin la utilización excesiva de medicamentos. Aquí describiré el proceso de una visita a un alergista pediátrico con miras a que tanto médicos como los padres consideren una consulta alérgica.

Usualmente el paciente que llega a un alergista ya ha pasado por otros especialistas como lo son dermatólogos, neumólogos, reumatólogos y ENT. Por lo tanto los padres o encargados de estos niños cargan una desesperación y frustración la cual los alergistas reconocen y manejan. Además, de esta frustración los padres vienen cargados de resultados y laboratorios demostrando aumento en eosinofilos e Inmunoglobulina E los cuales ayudan pero no establecen el diagnóstico de alergia o hipersensibilidad. Es por esto que el alergista depende de sobremanera en una buena entrevista médica para sospechar una condición alérgica. Esta sospecha aumenta con la presencia de un historial familiar de padres, hermanos, tíos o abuelos alérgicos. Aumenta aún más la sospecha de alergia si el paciente posee un historial con lo que los alergistas llaman la "marcha alérgica". La "marcha alérgica" es cuando el paciente reporta diferentes manifestaciones alérgicas en su historial médico como lo son cambios en la leche o formulas cuando era bebe, erupciones con picor en la piel, problemas respiratorios frecuentes y secreciones nasales.

El próximo paso es identificar lo que está causando este proceso alérgico. Hay varias formas de hacerlo. Se pueden hacer las pruebas de alergia en piel o por suero, dependiendo del paciente y del criterio o preferencia de cada alergista. Una vez se identifique el alérgeno, usualmente polvo, acaro, polen, hongos, mascotas, insectos o alimentos, se crea un plan de tratamiento. El tratamiento primario para todas las alergias es evitar la exposición al alérgeno lo cual es sencillo si el paciente es alérgico a algún alimento. Ahora alergias a mascotas y a factores ambientales son casi imposibles de evitar el contacto, por esto se recomienda la inmunoterapia. La inmunoterapia se lleva a cabo por medio de vacunas o inyecciones subcutáneas con concentraciones sumamente diluidas del alérgeno implicado, la cual provoca al sistema inmune del paciente a crear anti cuerpos que bloquean la reacción inmunogenica del alérgeno. Esta terapia es sumamente efectiva a pesar de su naturaleza invasiva de administración. La misma empieza con vacunas semanales, luego quincenales luego mensuales y así progresivamente hasta que se completa la desensitización, logrando así un reformateo o readaptación del sistema inmune lo cual a mí me parece elegante y fascinante.

Fueron incontables los casos de niños que llegaban a la clínica de alergia con serios problemas en su calidad de vida. Niños con problemas académicos porque el picor en la piel, secreciones nasales o la tos constante de la sinusitis, que les impedía ejercer sus funciones estudiantiles y niñas que las molestaban y marginaban sus compañeros por las erupciones en su piel, niños que no podían salir de su casa sin medicamentos para el asma que al someterse a esta terapia de vacunación se mejoraban significativamente. Y no solo eso, en mis rotaciones como estudiante de medicina en distintos hospitales tanto en salas de emergencia como en los pisos de medicina interna, note que muchos de estos pacientes su queja principal era exacerbación de asma por componentes alérgicos. Estas visitas se podrían haber evitado si en su niñez se hubiera topado con un alergista pediátrico. Espero que algún día mi esfuerzo y dedicación me abran camino para lograr mi sueño de convertirme en un "PEDIATRA ALERGISTA" y así mejorar la calidad de vida y la salud de los niños, que inevitablemente llevaran consigo a la adultez.

LA MARCHA

Al leer este artículo, quizás uno de sus hijos ha tenido este historial.





Al nacer comenzó con problemas con la leche maternizada necesitando varios cambios de leche, ya que no toleraba ninguna hasta necesitar una alimentación con una leche hipoalergénica, debido a vómitos, irritabilidad y cólicos.

Mejoró de su problema gastrointestinal, pero a los tres meses comenzó con una erupción en las mejillas y tronco empeorando, llevado a un dermatólogo que lo diagnosticó como dermatitis atópica. Continuó con su problema y se le cambió la leche hipoalergénica (hidrolizados de caseína) por una de aminoácidos, mejorando dramáticamente el infante.

Tuvo su primer episodio de bronquiolitis alrededor de los seis meses de edad con otros dos episodios similares diagnosticados de bronquiolitis. Madre refiere que el infante tenía una secreción clara continua por la nariz desde siete meses de edad y cuando se congestionaba comenzaba con episodios de tos seca necesitando terapia respiratoria con broncodilatadores y corticosteroídes inhalados. Fue diagnosticado de asma bronquial por un neumólogo, y de rinitis alérgica y sinusitis por un otorrinolaringólogo a los tres años de edad.

Esta es "La Marcha Alérgica" llamada también Marcha Atópica y es la historia natural de la secuencia de las manifestaciones atópicas relacionadas a la edad de aparición. Existe una secuencia y progresión de signos y síntomas clínicos (marcha alérgica) de las enfermedades alérgicas; unos síntomas se hacen más prominentes mientras otros van desapareciendo relacionados a la edad. Existen variaciones individuales, donde el comienzo de aparición suele ser en los primeros años de vida, relacionado a la inmadurez del sistema inmune.

Un estudio en cien infantes de familias alérgicas en el Reino Unido siguieron a estos pacientes por veintidós años encontrando que:

ALÉRGICA

Por | **Rita M. Díaz, MD, FAAAAI**
Alergista Pediátrica e Inmunóloga



- La dermatitis atópica era una de las manifestaciones más frecuentes con aparición antes del primer año de vida en 20% de los casos.
- El mayor riesgo para desarrollar asma fue la sensitización temprana ha alimentos en el primer año de vida y aeroalérgenos en el segundo año de vida.

Otro estudio evaluó 94 niños con dermatitis atópica y lo siguieron por ocho años y encontraron que:

- Un 45% desarrollaron rinitis alérgica
- Un 43% desarrollaron asma bronquial

Los niños con la dermatitis atópica más leve no desarrollaron ni asma ni rinitis. Un 70% de los niños con dermatitis atópica severa desarrollaron asma comparados con los leve. La severidad de la dermatitis atópica es un factor de riesgo para desarrollar asma. Aunque en mi experiencia he visto como primera manifestación de la marcha las alergias alimentarias. La rinoconjunctivitis generalmente no se observa durante el primer año de vida, aunque existe una minoría que puede comenzar antes del año de edad.

Un estudio multicéntrico alemán utilizando 1,314 niños desde su nacimiento hasta los siete años de edad demostró:



- Que niños con sensitización temprana alimentaria y persistencia de esta tenían 3.4 veces más riesgo de desarrollar alergia nasal y 5.5 más riesgo de asma bronquial.
- 69% de los niños con dermatitis atópica a los tres meses de edad se sensitizaron a aeroalérgenos para los cinco años de edad.
- 50% de los niños con dermatitis atópica temprana e historial familiar de alergia desarrollaron asma y rinitis alérgicas comparadas con 12% de los niños sin dermatitis y sin historial de alergias en la familia.





"La Marcha Alérgica"

llamada también Marcha Atópica y es la historia natural de la secuencia de las manifestaciones atópicas relacionadas a la edad de aparición. Existe una secuencia y progresión de signos y síntomas clínicos (marcha alérgica) de las enfermedades alérgicas; unos síntomas se hacen más prominentes mientras otros van desapareciendo relacionados a la edad.

Esto verifica la relación existente entre sensitización temprana, dermatitis atópica y el desarrollo subsiguiente de enfermedades alérgicas, comparten una patogénesis y una base genética común. Se ha encontrado un defecto (mutación) en la integridad y función de la barrera epitelial donde puede iniciarse el primer lugar de sensitización a nivel de piel al penetrar los alérgenos y progresar hacia la vía aérea desarrollándose rinitis y asma.

La prevalencia de las enfermedades alérgicas, en países industrializados es un problema global serio de salud. Necesitamos más estudios de investigación de la historia natural del proceso de sensitización y desarrollo de las enfermedades alérgicas, puesto que ha sido limitado y sumamente complejo.

Prevención Primaria:

Se recomienda que toda madre debe de lactar al bebe por lo menos de cuatro a seis meses. Existe controversia si previene la atopias. Si es un niño de alto riesgo (familia alérgica) son más susceptibles de sensitización alérgica, atopia y asma. Se recomienda amamantarlo evitando la leche de vaca y derivados. Si la madre no puede lactarlo se debe utilizar formulas extensamente hidrolizadas en infantes de alto riesgo. Un estudio alemán reciente (GINI) en infantes de alto riesgo reportó que las formulas extensamente y parcialmente hidrolizadas en infantes reducían la incidencia de dermatitis atópica en los infantes de alto riesgo al compararse con otras leches. Todavía no está claro hasta qué punto el riesgo de sensitización y las manifestaciones alérgicas pueden reducirse por una intervención temprana.

El aumento en prevalencia de estas enfermedades alérgicas ha sido un reto para los alergistas, ya que existen hipótesis, controversias y poco entendimiento en la historia natural. Se necesitan nuevas estrategias en el tratamiento y prevención de la marcha alérgica.





Brain Enhancement Center

cambió SU vida

Por: Marlene de Varona Vega

Mi nombre es Marlene de Varona Vega, y junto a mi familia, abrí **IQRx Brain Enhancement Center**, el primer centro de entrenamiento del cerebro en Puerto Rico, comenzando así a impactar la vida de los jóvenes y sus familias. Los especialistas de nuestro centro se convierten en entrenadores personales del cerebro, logrando fortalecer las destrezas cognitivas que constituyen la inteligencia, tales como la lógica y razonamiento, la atención, rapidez y memoria, y el procesamiento auditivo y visual, elevando así al participante a un nuevo nivel en todos los aspectos de su vida.

Les vengo a relatar el caso de **Javier,** quien fue el primero en matricularse en nuestro programa de IQRx. Javier llegó a IQRx mientras repetía dos clases en el verano, las cuales aún no pasaba. Este joven no lograba estudiar solo, tomaba tutorías toda la tarde, y luego una tutoría específica de matemáticas de 3 horas, comenzando a las 6PM, dos veces en semana. No tenía tiempo para hacer más nada y quería matricularse en el gimnasio, por lo que su familia aceptó matricularlo durante el verano si además entrenaba en IQRx. Javier, con la ayuda de nuestro programa, logró aprobar sus clases de verano y aprendió a estudiar solo, lo cual le permite tener tiempo extra para ir al gimnasio.

Javier, también mejoró sus calificaciones y obtuvo buenas notas en el reporte de trimestre de su escuela. Específicamente en matemáticas, que era su nota más baja, comenzó el año con C y ya logró subir a B. Ahora está más organizado y estructurado en sus estudios, prepara un itinerario de lo que hay que hacer en el día, está muy entusiasmado con hacer todo cada vez mejor, es persistente, y se aprende las cosas con mayor rapidez. ¡Hasta se aprendió 40 palabras antes de un examen, justo el mismo día! Además, su familia ha notado cambios significativos en su actitud, socialización, conversaciones y motivación.

En su paso por IQRx Javier ha logrado avances significativos. Recuerdo que en un ejercicio de visualización, donde le enseñamos a los estudiantes a crear imágenes para poder recordar una lista de palabras, pudo recitar los 44 presidentes de EEUU hacia adelante y hacia atrás en 40 segundos, superando el nivel más difícil que había, que era 40 segundos en cada dirección.

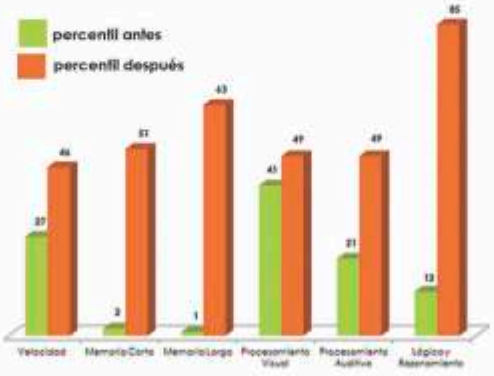
La destreza que más aumentó fue la lógica y razonamiento, la cual llevó de una puntuación percentil de 12% a una de 85%. Aumentó un promedio de 40% puntos percentiles en todas sus destrezas, lo cual equivale a más de 15 puntos de IQ.

Al finalizar su programa, Javier nos escribió en inglés (por decisión propia) lo siguiente:

"As you may know, most of the programs that your parents put you in don't work. I thought so too until I started to see good results in my academic display; my grades got better and also the way I organize myself. I've now been in brain training for about six months, each day setting a new goal for myself to accomplish. Although it wasn't easy going through with the training since I've been pushing myself both my mental and physical capacities to the limit because I was also going to the gym, this came with good results. It is the part where you want to get at, but the truth is you have to have the motivation and the determination to push through and keep going forward with life and all the obstacles you are confronting. It's simple: 'No pain, no gain'."

Les comento que casi lloró de la emoción, pues ésta fue una frase que yo misma una vez le dije en un momento suyo de frustración. Javier aprendió además a cómo seguir estableciéndose metas nuevas y cada vez más altas, a que nada es fácil en la vida, y lo importante es seguir tratando y no quitarse.

Puntuación Percentil Antes y Después de IQRX



Hoy en día, comienza su año Senior y espera obtener un promedio de A para lograr entrar a una buena universidad y, eventualmente, ser un veterinario. Definitivamente, su vida, su seguridad en sí mismo, sus sueños y aspiraciones son muy diferentes hoy en día gracias a IQRx. Pues aquí no tan solo aumentó su IQ y mejoró sus destrezas sino que obtuvo una nueva perspectiva de vida que lo ayudará a escribir un futuro brillante.



Su madre, muy impresionada por el cambio de su hijo, nos escribió: **"My son has improved not only in school but in his day to day activities. I am grateful to IQRx for his improvement, this program is the best decision I've made for my son's future."** Palabras muy significativas para nosotros, viniendo de no sólo nuestro primer cliente, sino de una familia que lleva muchos años intentando un sinnúmero de métodos y alternativas diferentes sin éxito.

¡Date la oportunidad de mejorar tu futuro y el de los tuyos! Para más información, puedes asistir a un seminario gratuito o pedir cita para un examen. Llama al **787.448.2027**, o visita el centro en Villas de San Francisco Plaza III Suite 120. Visita la página de Facebook/IQRxPR o la página web **www.brainrx.org/PuertoRico1**

50% de descuento
en examen diagnóstico
al presentar este artículo.



Las alergias y los niños

Por | **Rita M. Díaz, MD, FAAAAI**
Alergista Pediátrica e Inmunóloga

En las últimas tres décadas, la prevalencia de las enfermedades alérgicas (asma, alergia nasal, ocular y alimentarias, dermatitis atópica, urticaria inclusive anafilaxis) han aumentado en proporciones alarmantes en Puerto Rico y a nivel mundial.

Generalmente las enfermedades alérgicas, no se les da la importancia que se merecen, siendo uno de los problemas de salud más comunes y asociados a costos económicos y de productividad elevados.

Existen factores de riesgo para el desarrollo de las enfermedades alérgicas. El factor genético (hereditario) juega un papel sumamente importante. Si uno de los padres tiene alergias un 40% de los hijos desarrollaran alergias y si ambos padres son alérgicos el riesgo aumenta a un 70%.

Otro factor es el ambiental dentro y fuera de la vivienda que es de suma importancia. Se requiere de exposiciones repetidas a los alérgenos para que ocurra la sensibilización en un niño que nace con

CON RELACIÓN A LAS ALERGIAS EL FACTOR GENÉTICO (HEREDITARIO) JUEGA UN PAPEL SUMAMENTE IMPORTANTE

una predisposición genética. En las últimas décadas han ocurrido cambios en nuestros estilos de vida. Vivimos en ambientes acojinados, cerrados, poca ventilación, muchas alfombras, cortinas, peluches, y animales dentro de la casa. En algunos hogares se fuma aumentando el riesgo de desarrollar alergias.

Otros factores son la edad. Se dice que los primeros dos años de vida son de vital importancia para que ocurra la sensibilización o sea, las alergias. Por lo tanto debe reducirse la exposición repetida a estos alérgenos. También, juega un rol importante la etnicidad, la geografía (vivimos en una isla rodeados de mar y montañas con mucha vegetación, humedad). Además, influyen los contaminantes ambientales en una isla tan pequeña con pobre planificación y protección de nuestro ambiente.

El infante es más vulnerable a desarrollar alergias alimentarias debido a que su sistema inmunológico está inmaduro, ocurriendo mayor absorción de proteínas a nivel gastrointestinal, principalmente de leches maternizadas (leche de vaca) produciendo síntomas gastrointestinales con múltiples cambios de leche en los primeros meses de vida .

Las enfermedades alérgicas son el resultado de una respuesta anormal exagerada a ciertas substancias conocidas como alérgenos, que tienden a ser dañinas en un paciente alérgico. Ejemplo, el comer huevo en un paciente alérgico desencadena síntomas alérgicos al ingerirlo; no ocurre en un paciente no alérgico. Esto se debe a que nuestro sistema inmunológico reconoce ese alérgeno y se estimula la producción de un anticuerpo conocido como Inmunoglobulina (IgE) que juega un papel fundamental en las enfermedades alérgicas. Estas substancias o alérgenos llegan a nuestro órgano a través de las vías respiratorias por inhalación (ácaros, pólenes, esporas de hongos caspa y proteínas de animales, etc.), por ingestión (alimentos, drogas), a través de la piel por inoculación (inyección, picadas, o contacto). Existen unas células de alta afinidad por la IgE que son las células cebadas y basófilos que se fijan a estos anticuerpos. Al re-exponerse al alérgeno ocurre la unión con la IgE que está fijada a estas células liberándose un sin número de mediadores químicos inmediatamente y otros tardíos, actuando sobre el órgano de choque donde está ocurriendo la reacción alérgica produciendo las manifestaciones alérgicas.

Una persona alérgica se dice está sensibilizada (produce IgE) a determinados alérgenos produciendo síntomas dependiendo del órgano afectado. Se requiere de exposición a estos alérgenos para que ocurra la reacción alérgica.

En algunos infantes pueden ocurrir problemas de piel como es la dermatitis atópica o urticaria bien temprano en la infancia asociada a alergias alimentarias principalmente leche y huevo. Estos niños con predisposición genética pueden desarrollar otras enfermedades alérgicas como son:

• **Respiratorias**	asma (sibilancias, tos espasmódica), alergias nasales (estornudos, picazón y congestión nasal.
• **Oculares**	picazón, enrojecimiento, lagrimeo
• **Piel**	picazón, ronchas, eczema (o dermatitis atópica)
• **Digestivo**	vómitos, buches, cólicos, diarrea

UN 80% de los niños con asma bronquial es por alergias y el principal alérgeno asociado a esta condición al igual que en la alergia nasal son los ácaros en el polvo.

Padres fumadores aumentan la sensibilidad del niño a otros alérgenos del medio ambiente. Madres fumadoras elevan el riesgo en el infante de desarrollar alergias de 2 a 5 veces más que madres no fumadoras.

La prevalencia de Asma Bronquial en Puerto Rico (PR) es una de las más alta del mundo. La mortalidad por asma en P.R. es dos veces mayor que la de E.U. Ha ocurrido un aumento en hospitalizaciones, visitas a salas de emergencia, severidad, ausentismo escolar por esta enfermedad afectándose considerablemente la calidad de vida de estos niños. Padres fumadores principalmente madres que fuman durante y después del embarazo aumentan la sensibilización del niño a otros alérgenos del medio ambiente.

El historial de reacciones anafilácticas ha comidas, drogas y picadas de insectos, principalmente la hormiga roja han aumentado en P.R. siendo una de las causas de mayor visita a nuestras salas de emergencia al igual que las reacciones urticariales (ronchas).

Los síntomas varían dependiendo del órgano de choque (pulmón, piel, nariz, etc.) y del grado de exposición. Si el alérgeno persiste por mucho tiempo se desarrolla cronicidad debido al estímulo continuo sobre las células efectoras e inflamatorias liberando mediadores inflamatorios todo el tiempo produciendo daño tisular.

Una intervención temprana mediante un buen control ambiental es de suma importancia. La educación de estos padres es fundamental para el entendimiento de estas enfermedades alérgicas que son enfermedades sistémicas, debe consultar a su pediatra y ser referido a un alergista-inmunólogo para evaluación, control y tratamiento.

PADECES DE ALERGIA O ASMA, DUERMES CON TU ENEMIGO; EL ACARO

Por | **Ángel M. Rivera, MD**
Alergista



En el año 1964 científicos holandeses descubrieron la presencia del acaro y su relación como causante del asma bronquial. El factor que causa alergia y asma asociado con el polvo casero está determinado por la presencia y concentración del ácaro. El 90% de los pacientes asmáticos son alérgicos a los ácaros.





Los ácaros pertenecen a la clase arácnida (arañas), así que poseen ocho patitas. No son visibles a simple vista, por lo que se requiere de un microscopio ya que solo miden 0.3 mm de tamaño. Se alimentan de la piel humana muerta (seca) que a diario nuestro cuerpo despoja. Otro factor determinante para la presencia de los ácaros es la humedad ambiental. Estos animales no pueden sobrevivir bajo condiciones de poca humedad. Si la humedad relativa es menor de 50% mueren. En Puerto Rico tenemos una alta concentración de humedad por lo que existe abundancia de ácaros.

Los ácaros pueden encontrarse en las camas, alfombras, cortinas, muebles tapizados en telas así como en los peluches. La cama resulta ser el lugar perfecto para ellos vivir, ya que provee la temperatura ideal, comida (piel humana seca) y la humedad. Ellos se esconden profundo en nuestros "mattress" y almohadas.

Las substancias que son responsables de causar alergia se encuentran en el cuerpo del ácaro y su excremento. La excreta del ácaro es la porción más potente en inducir la reacción alérgica. Este material excretado siendo tan diminuto, puede entrar por la nariz, al pulmón y causar inflamación, alergia nasal y asma.

En la mañana el ácaro tiende a ser mucho más abundante ya que al momento que nos levantamos y sacudimos la sabana se moviliza en el aire. Este también se encuentra, al hacer la limpieza del cuarto. Mientras menos movimientos de los componentes de la cama (almohada, frisa, colcha, "mattress") menos movimientos de ácaros a nuestro alrededor.



CONTROL AMBIENTAL

El control ambiental debe ser una tarea importante para prevenir los síntomas y evitar que aumente su estado alérgico. Para prevenir y controlar los síntomas debe comenzar simplificando el cuarto dormitorio, eliminando todo aquello que no sea indispensable (ejemplo: ropa, libros y zapatos viejos, cortinas, alfombras, muebles de tela, peluches y almohadas de plumas).

Sabemos que la mayor concentración de ácaros se encuentra en la cama, por lo que le debemos dar más atención a esta. Se debe exponer el "mattress" al sol por lo menos tres horas o pasarle una secadora de pelo (blower) caliente por ambos lados del "mattress" para quitarle la humedad. Luego de estar seco tanto el "mattress" como la almohada debe cubrirse la almohada con una funda protectora y un forro especial al "mattress" que sea a prueba de ácaros. Esto sirve de barrera para impedir que el material del acaro pueda salir fuera del "mattress" a causarnos alergia y asma.

La ropa de cama debe ser lavada en agua caliente semanalmente. Las colchas deben ser lavadas una vez al mes. Las alfombras del cuarto deben ser eliminadas al igual que las cortinas de tela, peluches y butacas de tela.

OTRAS RECOMENDACIONES

Evite el uso de abanicos ya que el movimiento de corrientes de aire en el cuarto mantiene el ácaro en suspensión. Un acondicionador de aire de pared sería más apropiado y se debe limpiar su filtro semanalmente.

Si el cuarto es muy húmedo existe la alternativa de usar un deshumidificador. Este debe ser usado manteniendo las puertas y ventanas cerradas logrando así bajar la humedad relativa a menos de 50%.

De existir un baño contiguo a la habitación debe mantenerse la puerta cerrada. Esto evita que aumente la humedad dentro de la habitación.

Para realizar la limpieza del polvo que se deposita sobre la loza del cuarto se debe utilizar un producto que pueda recoger el polvo sin que se esparza por el aire. Esto se consigue usando unas toallitas desechable (ejemplo: Swiffer, Pledge Grab It), de dos a tres veces por semana. Para eliminar el sucio pegado es preferible usar un mapo exclusivo para ese cuarto mezclando ½ taza de vinagre blanco con medio galón de agua. Es necesario evitar todo tipo de olor fuerte como perfume, pintura, velas de olor, cigarrillo, desodorantes de cuarto con olores, insecticida, alcoholado, y gasolina.

Las mascotas (perros y gatos) deben permanecer fuera de la casa y si resulta imposible por lo menos fuera de las habitaciones.

Es de gran ayuda que cada persona logre conocer su enfermedad y sus causas. Esto se logra con la ayuda de un médico alergista, que puede identificar los factores causales de su asma alérgica. Conociendo estos factores tendremos las mejores alternativas de prevención, tratamiento adecuado y una mejor calidad de vida.


ÁCARO DE POLVO
POLEN
POLVO

ASMA ALÉRGICA

Por **Rita M. Díaz, MD, FAAAAI**
Alergista Pediátrica e Inmunóloga

El asma es una condición crónica que se presenta usualmente en la edad pediátrica, aunque se puede desarrollar en la adultez. Se presenta con cuatro síntomas principales: tos seca, mayormente nocturna, pitos, dificultad para respirar y pecho apretado. Éstos se presentan solos o en combinación. Para nosotros en Puerto Rico es muy común presentar solamente con la tos.

El 80% del asma en los niños es alérgica; el episodio de asma es iniciado por exposición a un alergeno ya sea de ambiente como el ácaro de polvo, los hongos de humedad, los pastos, gramas, árboles o las escamas de la piel de los animals o por alergia a alimentos. La tendencia a las alergias corre en familia. Los diferentes miembros de ésta podrían padecer de asma, de alergia nasal, de eczema, alergias a alimentos o a medicamentos o una combinación de éstos.

Al exponerse a éstos alergenos el paciente desarrolla, la tos y los pitos inmediatamente porque hay broncocronstricción, los bronquios (tubos y tubulillos que llevan el aire a los pulmones) se contraen y se reduce su ancho o diámetro. Varias horas después aparte de contraerse, se inflaman.

Este componente de inflamación es el más importante, pues una ves se inicia es díficil de apagar. Es importante cotrolar esta inflamación para controlar el asma y para mantener el pulmón sano durante la niñez y la adultez.

El asma se diagnostica con la presentación repetida de los cuatro síntomas mecionados. Evaluamos el componente de alergias con las pruebas de alergia en piel. Éstas se pueden hacer tanto en los brazos como en la espalda del paciente, a alergenos de ambiente y a alimentos. Se pueden hacer inclusive en niños menores de un año, ya que no se utilizan agujas.

Tratamos el asma con medicamentos para la exacerbación de asma (el ataque agudo) y con lo que denominamos medicamentos de control o mantenimiento. Éstos últimos controlan la inflamación para mantener el pulmón sano, son sumamente importantes en el manejo adecuado del asma. Existen múltiples presentaciones en inhaladores (bombas) o en nebulización (en terapia respiratoria), así como medicamentos orales. Una vez su médico los receta es importante utilizarlos como indicado para que sean efectivos. Debido a que la inflamación del asma en el pulmón es intensa y puede dañar el tejido pulmonar, los anti-inflamatorios se deben utilizar de manera prolongada para que sean efectivos.

En adición a los medicamentos recetados, existe otra opción para tratar el asma alérgica. Ésta se conoce como vacunas de alergia o inmunoterapia, con ella se crea tolerancia a los alergenos del ambiente que nos causan alergia. Al utilizarla, controlamos la respuesta alérgica que causa el asma y disminuimos la necesidad de utilizar medicamentos para controlarla.

Si su niño presenta alguno de los síntomas arriba mencionados es importante que sea evaluado por un alergista para determinar si padece de asma, si ésta es alérgica y para explorar las mejores opciones de tratamiento.

Dermatitis Atópica

Por | **Iona K Malinow, M.D., F.A.A.P.**
Alergista e Inmunóloga

La dermatitis atópica es una enfermedad inflamatoria de la piel asociada con una hiperactividad a detonantes ambientales que pueden ser inocuos para niños que no son atópicos. Esta condición crónica causa picor y puede limitar las actividades del diario vivir.

Así como ha aumentado la prevalencia de las enfermedades atópicas mundialmente, se ha visto un aumento en la dermatitis atópica en los últimos años 10-20% de los niños padecen de esta condición (1). Dermatitis atópica está asociada con otras enfermedades atópicas, como asma, rinitis y alergia a comidas, en dos terceras partes de los pacientes (2). Aquellos pacientes alérgicos al huevo o a los ácaros tienen mayor riesgo de tener una dermatitis atópica persistente. (3) De hecho, de 30 a 40% de los niños que padecen de una dermatitis atópica moderada o severa, van a tener una reacción a los alérgenos más comunes de comida: leche, huevo, soya, pescado, maní y nueces.

El diagnóstico de dermatitis atópica se hace siguiendo los criterios de Hanfin y Rajka, que incluye picor, progresión crónica con recurrencias, y por lo menos tres de los siguientes: morfología y distribución típica (erupciones en las áreas detrás de las rodillas y en el área interior de los codos en los niños más grandes, y en las áreas extensoras en los infantes), historial de erupciones en las áreas predilectas, historial de atopia en el paciente o en la familia (rinitis alérgica o asma), historial de piel seca en el pasado y que los síntomas hayan empezado antes de los dos años de edad. En el examen físico podemos ver pápulas, máculas eritematosas, vesículas, secreciones de líquido claro, costras, excoriaciones, y piel gruesa.

La piel de los pacientes con dermatitis atópica tiene deficiencias en los péptidos antimicrobiales, que son parte del sistema inmunológico innato, que permiten la respuesta rápida a bacterias, hongos y viruses. La epidermis funciona como una barrera protectiva, manteniendo el agua adentro de nuestro cuerpo, y evitando la penetración de patógenos y alérgenos. Sabemos que los pacientes con dermatitis atópica tienen la barrera defectuosa, aun en aquellas áreas donde la piel se vea normal. (4) Mutaciones de filagrina, la proteína esencial en la barrera epidermal, ha estado asociada con una dermatitis atópica persistente, con asma, y con alergia a comidas, específicamente al maní. (4) Las proteasas de Staphylococcus aureus y de los ácaros también pueden dañar la barrera epidermal, permitiendo la entrada de alérgenos y microorganismos. Ciertos jabones, detergentes y químicos pueden predisponer a una exacerbación. La condición ocurre en aquellos pacientes que tienen una predisposición genética al ser expuestos a un ambiente dañino.

Una vez identificados los factores precipitantes, ya sea el jabón, un químico, alergia a comidas o a inhalantes, alguna infección, el tratamiento se basa en emolientes diarios con uso de corticosteroides topicales intermitentemente y antihistamínicos para controlar el picor. La inmunoterapia en contra del ácaro puede ser muy eficaz en aquellos pacientes alérgicos que también padezcan de rinitis y/o asma. El inmunomodulador tópico como pimecrolimus es de gran utilidad para aquellos casos más resistentes. Los inmunosupresores sistémicos a corto plazo, como ciclosporina, se han usado en los niños con la condición más severa con gran efectividad.

Estudios han demostrado que el uso de fórmulas hidrolizadas cuando los infantes tienen que ser suplementados, y la diversidad en la dieta de ese infante, empezando a los 4-6 meses de edad, puede disminuir el riesgo de dermatitis atópica. (5)

La dermatitis atópica requiere de un tratamiento multidisciplinario, en donde el pediatra, el alergista y el dermatólogo en conjunto tratan esta condición crónica.







HUEVOS



MANÍ



LECHE



Conjuntivitis Alérgica

Por | **Dr. Luis A. Torres Vera, M.D.**
Alergista e Inmunólogo /FACAA

La conjuntiva al igual que la alergia nasal, puede manifestar procesos alérgicos con la exposición de antígenos ambientales tales como pólenes, pelos de animales, ácaros, etc. Dependiendo de la localización geográfica las exposiciones pueden ser de manera diferente, pero los síntomas son parecidos a través de todo el mundo. Esta condición normalmente presenta con síntomas de picor en los ojos, enrojecimiento, lagrimación frecuente y una descarga clara de ambos ojos. Si está ligada a síntomas nasales como en un gran porciento de los casos, también manifestaría los síntomas de alergia nasal, de congestión, secreciones, estornudos, etc.

Como dijimos anteriormente gran parte de las personas que tienen conjuntivitis alérgica también tienen alergia nasal por lo que se conoce como una Rinoconjuntivitis. En estos casos la histamina es el mediador más importante aunque otros mediadores como los leucotrienos, proctaglandina y las quininas contribuyen a unos efectos pro-inflamatorios celulares que terminan en la regulación aumentadas en las moléculas de adhesión, las citoquinas y las quemoquinas.

La conjuntivitis alérgica es catalogada en los siguientes grupos:

1) De estación - Peremne
2) Keratoconjuntivitis Vernal
3) Keratoconjuntivitis Atópica
4) Conjuntivitis de Papilas Gigantes

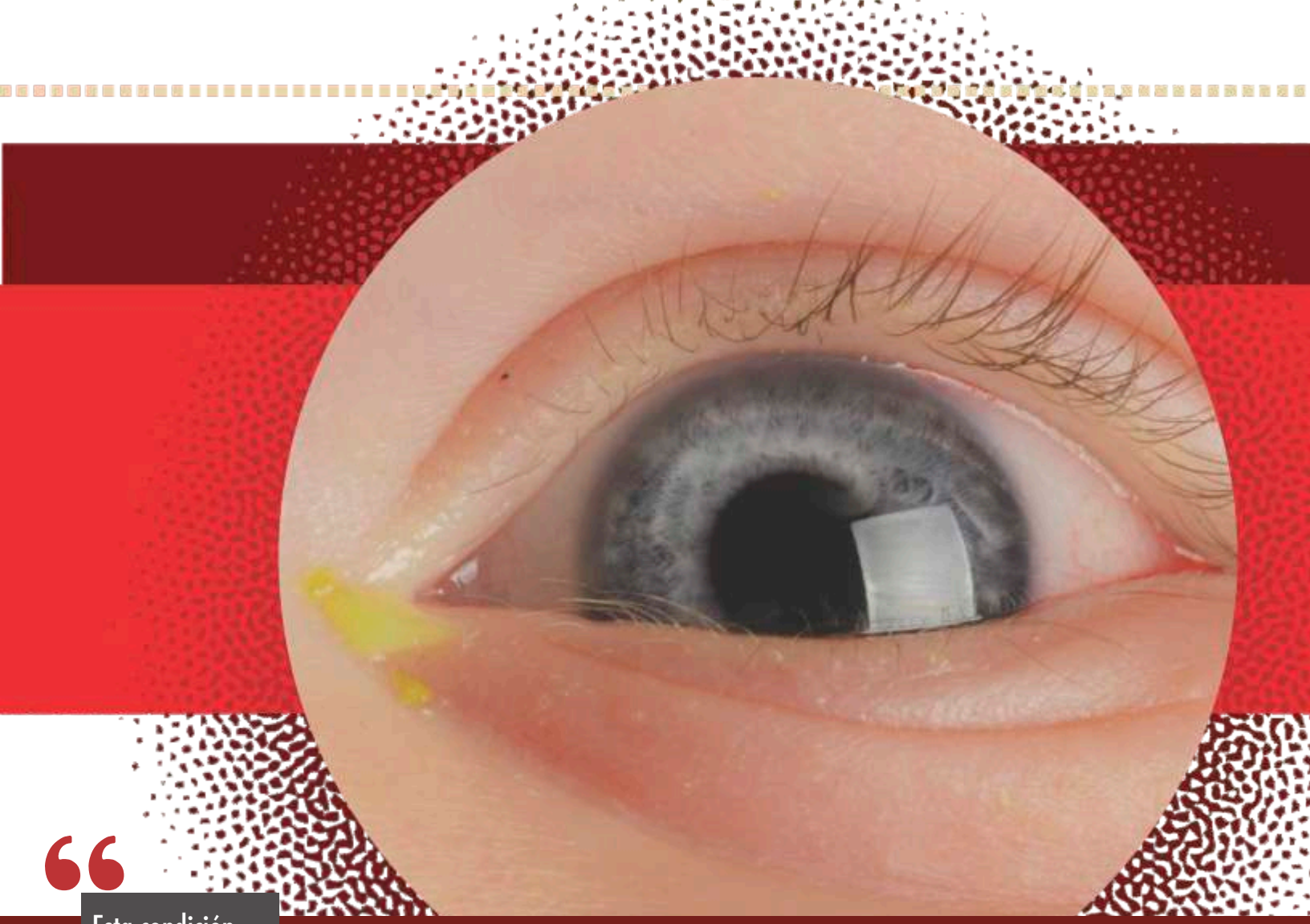
Conjuntivitis Vernal y Conjuntivitis Atópica

De estas la conjuntivitis Vernal y la Atópica, representan un grupo pequeño de los pacientes, sin embargo estas dos formas son las más severas y las más difíciles de tratar. La Keratoconjuntivitis Atópica se presenta en personas que son atópicos y presentan eczema y los síntomas clínicos son blefaritis, cataratas, queratoconos, infecciones virales, y puede ser tan severa como hasta para causar ceguera. La Keratoconjuntivitis Vernal aparece usualmente en los años pre-pubertad y es más frecuente en los varones que en las hembras, al llegar a los 20 años esta incidencia se nivela. La enfermedad es extremadamente rara después de los 30 años. Aparece usualmente en clima caliente, su presentación clínica es de forma bilateral y produce síntomas de picor extremo, fotofobia y unas secreciones espesas mucosas, el hallazgo principal en la conjuntivitis Vernal es la presencia de papilas gigantes en la conjuntiva palpebral. La condición puede culminar con problemas de ulceras corneales, cataratas y glaucoma. Debido a estas posibles complicaciones, la evaluación por Oftalmólogo es primordial en el tratamiento de estos pacientes.

Conjuntivitis de Papilas Gigantes

La Conjuntivitis de Papilas Gigantes usualmente presenta en pacientes que usan lentes de contacto y se considera que puede estar ligada al material del lente o a los diferentes líquidos usados para limpiarlos. Puede ser unilateral y puede tener una ligera blefaritis, presenta también papilas grandes, especialmente en le parpado superior.





> Esta condición normalmente presenta con síntomas de picor en los ojos, enrojecimiento, lagrimación frecuente y una descarga clara de ambos ojos.

Conjuntivitis Alérgica de Estación o Peremnes

Las Conjuntivitis alérgicas se pueden catalogar de Peremnes o por Estaciones, en los EE.UU. donde la causa principal de estas conjuntivitis son los pólenes, casi siempre presenta en los momentos que hay alta concentración del polen particular en el aire que son épocas bastante definidas, como dijimos anteriormente estos pacientes usualmente también tiene una cantidad de síntomas de alergia nasal. La Conjuntivitis Peremne sucede cuando el agente que causa el problema está presente todo el año, como puede ser el pelo de un animal o los ácaros, en Puerto Rico es la presentación más frecuente que nosotros hemos observado. La causa en Puerto Rico usualmente son los ácaros al igual que para la Rinitis Alérgica. Sus síntomas principales son picor en los ojos, lagrimación, sensación de ardor, en ocasiones fotofobia y una descarga clara de los ojos. El enrojecimiento y el picor son los síntomas más persistentes. Estos síntomas parecen agravarse cuando el clima es seco y caliente y mejoran ligeramente con la humedad.

Diagnóstico y Tratamiento

En estos pacientes el diagnostico especifico se hace mediante pruebas de piel o de sangre para identificar el alérgeno causándole la sintomatología. El tratamiento consistiría en el uso de antistaminicos, pero datos muestran que los pacientes que usan solamente este tipo de medicina un 73% todavía tienen síntomas oculares de picor y lagrimación, por lo que usualmente se requiere también algún tipo de medicamento oftálmico para controlar la sintomatología como lo son los estabilizadores de membrana y/o descongestionantes tópicos. Parte esencial de ese tratamiento es evitar la exposición a aquello que le causa los síntomas, de ser animales, por lo menos remover al animal de dentro de la casa y mantener un control del polvo y de los ácaros lo mas estricto posible.

Si esta medida no son suficiente el paciente puede recibir gran beneficio con un tratamiento de inmunoterapia para disminuir se reactividad a estos alérgenos. Hoy en día la inmunoterapia se puede llevar a cabo para los pelos de animales, de manera que no puedan o deseen remover los animales puedan continuar en contacto con ellos. Como dijimos anteriormente en Puerto Rico la causa principal de estos síntomas son los ácaros, por lo que usualmente el control ambiental es parte esencial del tratamiento.

El tratamiento de estos pacientes por lo tanto comienza, número uno, con la prevención, numero dos con el manejo farmacológico que incluye antistaminicos o antistaminicos con vasoconstrictores, estabilizadores de célula cebada y esteroides de ser necesario. La tercera parte del tratamiento consistiría en la inmunoterapia o vacunas para disminuir la reactividad alérgica en los pacientes.

Tratamiento sencillos que el paciente puede usar incluye aplicarse compresas frías en el área de los ojos, que es efectivo cuando los síntomas son de leves a moderados, también el uso de lágrimas artificiales que no tengan preservativos, que se recomiendan se mantengan en la nevera para que el frio aumente su eficacia.





Se diagnostica la rinitis alérgica con la persistencia de los síntomas mencionados y la visualización directa de la mucosa nasal, que se ve pálida e inflamada.

Rinitis y Sinusitis ALÉRGICA

Por **María del M. Álvarez, M.D.**
Neumóloga pediátrica
Alergista/Inmunóloga

La rinitis o la alergia nasal es la condición alérgica más común. Se presenta sola o en combinación con asma y/o eczema. Se presenta en la infancia y la niñez, con congestión nasal, que en niños pequeños puede sonar como ronquillo o respirar ruidoso, gotereo nasal transparente (como agua), picor en la nariz, estornudos persistentes, picor en los ojos y lagrimeo. Algunos pacientes también presentan picor en los oídos y la garganta. Sabemos que el 30% de los niños que padecen de alergias nasales desarrollan asma.

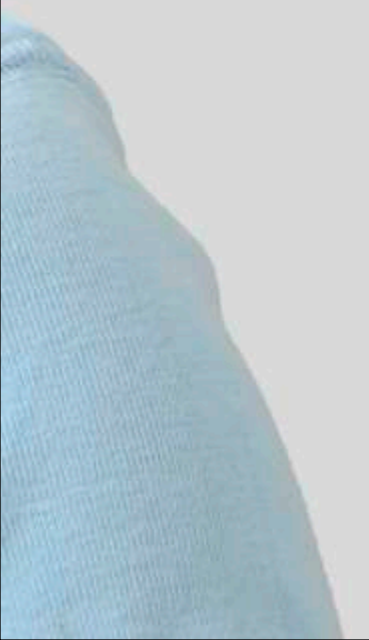
Los síntomas nasales y oculares se inician con la exposición a alérgenos del ambiente tales como los ácaros de polvo, los hongos de humedad, los pastos, gramas, árboles y escamas de la piel de los animales. Nuestro clima es húmedo y caliente por lo que los ácaros y los hongos son los más comunes causando alergias especialmente en los niños. El gotereo, la picazón y estornudos son los síntomas iniciales, seguidos varias horas más tarde por la inflamación de los tejidos nasales y de los senos paranasales (espacios en los huesos de la cara que se encuentran en las mejillas, a los lados y en la parte posterior de la nariz y en la frente. Éstos últimos en niños mayores de ocho años y en adultos). Los senos paranasales drenan a las fosas nasales.

La inflamación causa congestión nasal y obstrucción al drenaje de las secreciones de los senos paranasales, causando presión y dolor al tacto en las mejillas los lados de la nariz y/ o la frente. Si la inflamación es persistente las secreciones de los senos paranasales pueden infectarse convirtiéndose en una sinusitis infecciosa, cuyas secreciones son espesas, amarillas o verdosas.

Se diagnostica la rinitis alérgica con la persistencia de los síntomas mencionados y la visualización directa de la mucosa nasal, que se ve pálida e inflamada. Se hacen pruebas de alergia para identificar los alérgenos envueltos. Éstas se realizan en los brazos o la espalda del paciente y no se utilizan agujas, por lo que podemos hacerlas inclusive en los infantes.

La rinitis y/o sinusitis alérgica es una condición crónica que requiere tratamiento de forma prolongada con antihistamínicos orales o intranasales y anti-inflamatorios intranasales. En los pacientes que presentan síntomas persistentes, que no responden a medicamentos se indican las vacunas de alergia o inmunoterapia. Ésta produce tolerancia a los alérgenos del ambiente controlando los síntomas.

Si su niño presenta estos síntomas es recomendable que sea evaluado por un alergista para el diagnóstico y tratamiento de sus síntomas de alergia nasal.



¿Son siempre alergia?

Las ronchas

Por **Carmen Acantilado, MD**
Alergista e Inmunóloga



Las estadísticas revelan que hasta un 20% de la población se ve afectada por urticaria.

Como médicos alergistas vemos madres que llegan con sus niños a nuestras oficinas con la queja de que "le ha salido una alergia". Presentan ronchas rojas por todo el cuerpo, con un picor desesperante que lo han llevado a visitar salas de emergencia en repetidas ocasiones y a pesar de seguir el tratamiento indicado las ronchas siguen apareciendo. La familia ha hecho toda clase de cambios en alimentación, detergentes, jabones, ropa, pero las ronchas continúan saliendo en forma errática, sin un patrón definido.

Las estadísticas revelan que hasta un 20% de la población se ve afectada por urticaria. La urticaria se produce por mediadores químicos que se liberan de los mastocitos en la piel. De estos químicos la histamina es la más conocida aunque existen otros mediadores. La lesión de urticaria es evanescente. Una lesión en particular desaparece en 24 horas, no deja cicatriz y no tiene una base inflamatoria. La urticaria se clasifica en aguda con una duración de hasta 6 semanas o crónica si sobrepasa las 6 semanas.

Aunque popularmente a la urticaria se le llama alergia no necesariamente es una reacción alérgica en propiedad, mediadas por IgE como son las alergias a alimentos, drogas y alérgenos ambientales como ácaros, pólenes, hongos. Hay otros mecanismos inmunológicos no mediados por IgE, que liberan estos mediadores químicos manifestándose con lesiones típicas de urticaria como son las reacciones hemolíticas de transfusiones, la enfermedad de suero que activa el complemento y enfermedades autoinmunes.

Existen factores no específicos que tiene un efecto de activación directo sobre los mastocitos; estos son: factores físicos, el calor (urticaria colinérgica), el agua (urticaria aquagenica), la vibración, el ejercicio y el frío. El estrés puede también activar las células. Hay factores endocrinos como el embarazo y la menstruación que causan ronchas y otra causa importante son las infecciones tanto virales como bacterianas además de los parásitos.

La aspirina, los anti-inflamatorios no esteroidales (NSAID), los opioide (hidrocodona y loperamida) rompen la membrana de las células y derraman los mediadores químicos.

La evaluación del paciente requiere un buen historial y examen físico. Por ejemplo, tenemos un bebé de tres meses de edad con ronchas, alimentado con leche materna. La dieta materna es sana, sin alimentos alergénicos. El WIC les provee mantequilla de maní, alto en calorías y proteínas, ella lo consumía diariamente. Al descontinuar su uso resolvió el problema.

Un buen historial y examen físico es vital, ¿cuándo ocurre la reacción?, factores agravantes, actividad, alimentos, medicinas y la condición de salud. Los estudios de laboratorios, son sencillos: CBC con velocidad de sedimentación, presencia de infección y/o inflamación, contaje de eosinófilos, orina, excreta, pruebas séricas para parásitos (Giardia), nivel de IgE.

El mejor tratamiento es la prevención. Las urticarias agudas y severas se tratan en las salas de emergencia con epinefrina subcutánea y benadryl intravenoso por su rápida acción. Luego se sigue con bloqueadores anti H-1 y anti-H-2 como hidroxizina y cimetidina cada 12 horas. Doxepin por si solo tiene efectos potentes antagonistas H-1 y H-2 e inhibe otros mediadores químicos. Los esteroides no se usan como línea de primera acción. En los casos agudos, que no responden a epinefrina y a dosis adecuadas de bloqueadores intravenosos de H-1 y H-2 los esteroides son de ayuda y necesarios especialmente si hay signos de anafilaxis, porque estabilizan la membrana de las células e inhiben la liberación de los mediadores químicos.

Cada SEGUNDO NACE una PROMESA.

Prometes hacer todo por mantenerla sana y saludable. Nosotros también. Por eso hemos creado nuestros productos más avanzados para la piel del bebé: hipoalergénicos y libre de parabenos. Lo mejor para tu bebé. Lo prometemos. **Conoce más sobre nuestras fórmulas avanzadas en youtube.com/baby.**



Johnson's® baby

Tu promesa es nuestra promesa.





Inmunodeficiencias Primarias

Por | **Iona K Malinow, M.D., F.A.A.P.**
Alergista e Inmunóloga

Las inmunodeficiencias primarias predisponen a una mayor cantidad y severidad de infecciones, a enfermedades autoinmunes, a respuestas inflamatorias aberrantes, y a malignidad. (1) En los niños, debemos de pensar en una inmunodeficiencia primaria si han tenido cualquiera de las siguientes:

- 4 o más infecciones de oídos en un año,
- 2 o más episodios de sinusitis severo en un año,
- 2 o más meses en antibióticos con poca mejoría,
- 2 o más pulmonías en un año,
- Poco crecimiento en peso y estatura de un infante,
- Abscesos recurrentes en la piel u otros órganos,
- Infecciones de hongos persistentes en la boca o en la piel,
- Necesidad constante del uso de antibióticos intravenosos para curar infecciones,
- 2 o más episodios de infección graves como bacteremia,
- Tener un familiar con una inmunodeficiencia primaria.
- Infecciones serias en órganos raros (como abscesos en el cerebro o en el hígado) o la identificación de patógenos raros (como Aspergillus, Serratia marcescens, Nocardia, Burkholderia cepacia) pueden ser indicadores de inmunodeficiencias primarias.

Los defectos humorales o de las células B son los más comunes (50%), seguidos por los defectos combinados, tanto de las células B como de las células T (20-30%), seguidos por los defectos de los fagocitos (18%) y de complemento(2%). Se han identificado muchos genes causantes de las enfermedades de inmunodeficiencia primaria, y hay actualmente más de 170 enfermedades identificadas. La prevalencia es de 1:10,000, aunque es mayor si hay mucha consanguinidad en la población o si la población está genéticamente aislada. En los niños, es más común en los varones, ya que muchas de estas condiciones están ligadas al cromosoma X.

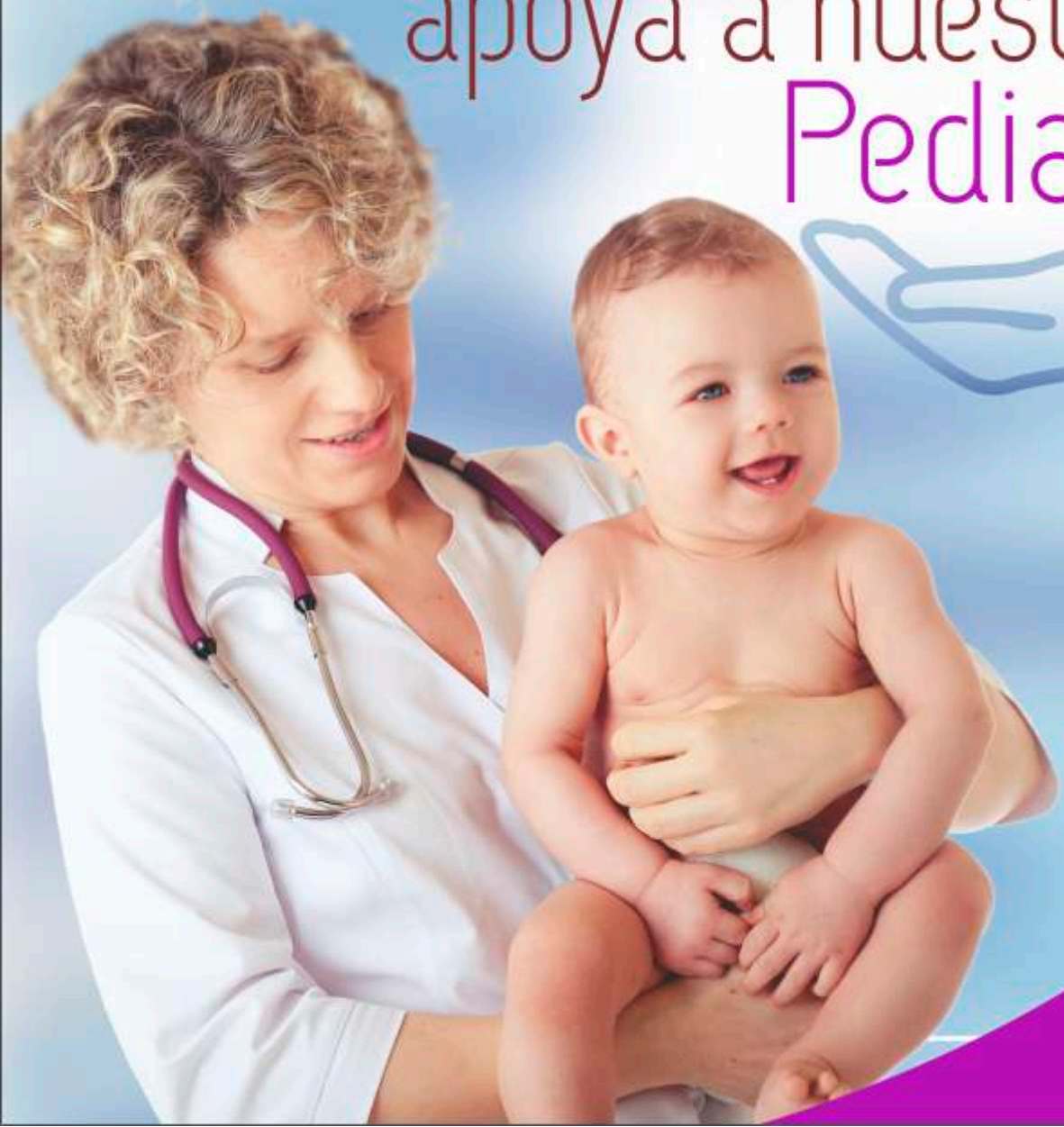
Actualmente hay un programa piloto de cernimiento neonatal para reconocer a la inmunodeficiencia severa combinada del que Puerto Rico está participando, que consiste en detectar la cantidad de "TRECS" (círculos de escisión y recombinación de las células T). Esto permite el tratamiento de la condición antes de que haya complicaciones, y el trasplante antes de los 4 meses de edad. Si la cantidad absoluta de los linfocitos está normal para la edad del paciente, entonces no puede haber un defecto de las células T, ya que 50-70% de los linfocitos en la sangre son de célula T. Los inmunólogos no sólo miden la cantidad de inmunoglobulinas y linfocitos en un paciente, sino que también estudian la función del sistema humoral y celular, para poder llegar al diagnóstico de inmunodeficiencia primaria.

Referencias: Bonilla 2013 Practice Parameters

Mi Pediatra

SOCIEDAD PUERTORRIQUEÑA DE PEDIATRÍA

La Sociedad apoya a nuestros Pediatras



UNIENDO A LOS PEDIATRAS DE PUERTO RICO

SOCIEDAD PUERTORRIQUEÑA DE PEDIATRIA



Infecciones virales respiratorias en edades Pre-escolares y escolares

Por **Dra. Carmen Acantiladlo, MD**
Alergista e Inmunóloga

Las infecciones virales respiratorias en la niñez son comunes y frecuentes. **Son la mayor causa de ausentismo en edad escolar**. Es una enfermedad significativa en los niños pre-escolares. Debido a que sus vías áreas son pequeñas cualquier proceso inflamatorio por leve que sea, causa obstrucción de los pasajes nasales, disminuye la luz de bronquios y bronquiolos. Si a la inflamación, añadimos producción de secreciones los efectos son aún más notables. La fisiología del pulmón es distinta, se están desarrollando los mecanismos de ventilación colateral, la posición casi plana del diafragma, y los volúmenes pulmonares pequeños contribuyen a la morbilidad de la condición.

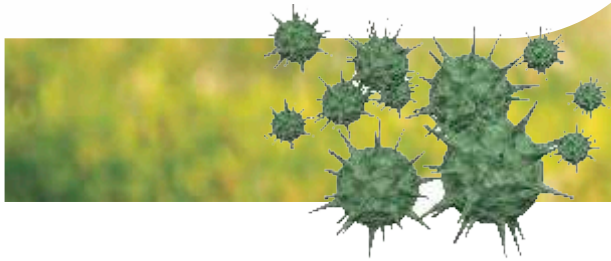
Hay temporadas en el año con mayor incidencia de infecciones virales, las temporadas altas ocurren entre otoño e invierno, desde septiembre hasta marzo. El virus de la influenza A y B, que ocurre en epidemias y el virus de parainfluenza, causa gran parte de los síndromes de "croup". Tengamos presente que hay infecciones virales a través de todo el año; como es el catarro común causado por el rinovirus y coronavirus. Mencionamos el virus respiratorio sincitial (RSV), en infantes (0-2 años) es responsable del cuadro agudo de bronquiolitis, muchas veces necesitando hospitalizaciones, y tratamientos intensivos. Este virus puede infectar a niños de edad pre-escolar y escolar causando síndromes de croup, bronquitis, y pulmonías.

Las infecciones virales causan una inflamación de la vía aérea produciendo una hiper-reactividad bronquial que puede durar hasta tres semanas. Estos niños, no se han diagnosticado como asmáticos pero si les da catarro, se congestionan de forma tal que necesitan tratamiento con broncodilatadores. Esto es particularmente importante en niños que tienen una predisposición atópica, niños cuyos familiares padecen de rinitis, asma, dermatitis y ellos mismos exhiben algunas de estas condiciones. Después de cada infección viral respiratoria el IgE aumenta. Quiere decir que con cada catarro que sufra el niño se va haciendo más alérgico. Los niños alérgicos se enferman más frecuentemente y más fácilmente que la población general.

Es por lo tanto que insistimos en la prevención de estas infecciones. Existen vacunas contra estos virus. Hay un temor infundado a vacunar los niños por miedo a reacciones adversas. Se debe hacer consciente a los padres que las complicaciones y efectos de estas enfermedades sobrepasan el riesgo que pueda correr el niño al vacunarse. Los virus se contagian fácilmente de niño a niño en las escuelas. Evite que el niño se exponga a personas con infecciones catarrales. Si empieza con síntomas y pródromos de infección no le envíe a la escuela. La trasmisión ocurre a través de estornudos, tos, y aun por las manos. Las medidas que se enfatizan en la epidemia de Influenza, se deben practicar durante todo el año. Esto es lavarse las manos, cubrirse la boca al estornudar y toser.

Niños atópicos pre-escolares con historial de muchas infecciones recurrentes, y que están en lugares de cuidos, se recomienda hacer arreglos y conseguir quien los cuide personalmente hasta que crezcan y corran menos riesgos, así mejoran su salud y calidad de vida.

Las infecciones virales catarrales son de corta duración. Las madres llevan sus niños al médico preocupado, y se debe asumir una actitud sensible, de apoyo. El Tratamiento debe ser conservador, con buena humedad e hidratación, el agua es el mejor expectorante. Existen combinaciones de expectorante, descongestionante y anti-tusivo que pueden ayudar a aliviar síntomas. Hay tratamientos más específicos con antivirales, como el Tamiflu, la amantadina, o el ribavririn que podrían acortar la duración de la enfermedad.






Save the Date!
Autism Symposium
February 14th-15th, 2015
For registration & info, please call:787-728-2011 • 939-642-2011
Online at
www.pediatraspr.org
SOCIEDAD PUERTORRIQUEÑA DE PEDIATRIA
Approximately 10-15 AMA PRA Category I Credits hours will be given.


Free for active SPP members
$50.00 for non members
For registration & info, please call:
787-728-2011
939-642-2011
Save the Date!
VI NEONATOLOGY SYMPOSIUM OF PUERTO RICO AND THE CARIBBEAN
NOVEMBER 2ND, 2014
Online at
www.pediatraspr.org
SOCIEDAD PUERTORRIQUEÑA DE PEDIATRIA
Approximately 8 AMA PRA Category I Credits hours will be given.

Hiperreactividad de las vías respiratorias y porque posponer la cirugía del paciente pediátrico

Por | **Dr. Albín Ramírez**
Anestesiólogo



Aunque la designación de un "URI" implica restricción de la enfermedad de las vías respiratorias superiores, varios estudios han demostrado que los "URI" también pueden producir alteraciones de la función pulmonar.

Para nosotros los padres tomar la decisión de llevar a nuestros hijos a un procedimiento quirúrgico puede muchas veces ser sencillo, como también puede convertirse en algo complicado en la toma de decisiones en el momento que el niño o niña presenta síntomas de fiebre y otros síntomas uno o dos dias previos a la cirugía, provocando así que el Anestesiólogo y/o Cirujano Pediátrico cancelen la cirugía. A continuación una breve explicación al respecto. Por lo general, los niños experimentan de tres a ocho Infecciones tracto Respiratorio Alto (URIs) por año, lo que puede ser aún más frecuente entre los niños pequeños que asisten a los centros de cuido. De estas infecciones, aproximadamente el 95% son de etiología viral y representan un amplio espectro de especies virales. Aproximadamente, un 30% a 40% de "URI" son causadas por rinovirus, sin embargo, otros virus, incluyendo Coranavirus, virus sincitial respiratorio, y virus de la parainfluenza, contribuyen significativamente a la etiología de la enfermedad.

El diagnóstico diferencial de una "URI" se complica aún más debido a que muchas enfermedades se caracterizan por síntomas similares. Además, del resfriado común (nasofaringitis), los pacientes pueden presentar infecciones incluyendo "crup" ("laryngotracheo"-bronquitis), la gripe, la bronquiolitis, herpes simple, neumonía, epiglotitis, y amigdalitis estreptocócica. Más aún, los pacientes pueden presentar síntomas de "URI" de etiología no infecciosa, como la rinitis alérgica o vasomotora.



Aunque la mayoría de las URIs virales son auto limitadas, pueden producir hiperreactividad de la vía aérea que persiste por varias semanas después de la infección. Varios estudios han demostrado una disminución significativa en las vías respiratorias cuando son desafiados por el aire frío, la histamina, o aerosoles de ácido cítrico. Estos efectos pueden persistir hasta 6 semanas después de la "URI" y por lo tanto pueden tener implicaciones importantes para los niños que requieren anestesia; en los períodos agudos y de convalecencia, en particular si la tráquea requiere la entubación y aplicación de anestesia general.

La infección viral de la mucosa respiratoria puede hacer que las vías respiratorias sensibles a las secreciones o gases anestésicos sean potencialmente irritantes. También, hay una creciente evidencia de que los mediadores químicos y los reflejos neurológicos desempeñan un papel importante en la etiología de la broncoconstricción, que se encuentra en aquellos pacientes pediátricos con episodios de Asma Bronquial aguda. Por ejemplo, la liberación de mediadores de inflamación, como la bradiquinina, prostaglandinas, histamina y la interleucina, en los sitios de daño viral, se ha asociado con broncoconstricción pulmonar.

Los estudios muestran la hiperreactividad bronquial como consecuencia de infecciones virales que puede ser mediada neurológicamente. La atropina, por ejemplo, se ha demostrado que bloquea la hiperreactividad de las vías respiratorias, y esto sugiere un componente vagal a la respuesta. Normalmente, la estimulación de los receptores muscarínicos (M2) en las terminaciones nerviosas vágales inhibe la liberación de acetilcolina; sin embargo, en el individuo infectado, se piensa que estos receptores pueden ser inhibidos por neuraminidasas virales, lo que resulta en un aumento en la liberación de acetilcolina y broncoconstricción pulmonar. Otros mecanismos de la hiperreactividad de las vías respiratorias inducida por virus se han postulado. Por ejemplo, los estudios sugieren que las infecciones virales aumentan la respuesta del músculo liso de las vías respiratorias a las taquiquininas. Las taquiquininas son un grupo de neuropéptidos que residen en los aferentes vágales de las fibras C de las vías respiratorias y son importantes en la contracción del músculo liso. En circunstancias normales las taquiquininas son inactivados por la endopeptidasa neutra, sin embargo, se cree que durante las infecciones virales, la actividad de esta enzima se inhibe causando un efecto constrictor del musculo liso del pulmón.

Aunque la designación de un "URI" implica restricción de la enfermedad de las vías respiratorias superiores, varios estudios han demostrado que los "URI" también pueden producir alteraciones de la función pulmonar. En estudios médicos, los niños con" URI", se demostró cambios espirométricos incluyendo, aumento de la capacidad vital forzada, volumen espiratorio forzado en 1sec, y el flujo espiratorio máximo. Así también, mostraron que los voluntarios infectados con rinovirus tenían disminuciones significativas en la capacidad de difusión. Además, demostrando los cambios pulmonares asociadas con la anestesia general, por ejemplo, disminución de la capacidad residual funcional.

Por lo tanto, por esta descripción médica de los cambios que pueden ocurrir en nuestros niños por una infección de vías respiratoria alta es que no debemos tomar a mal la posposición de la cirugía de nuestros hijos para su recuperaciónón total por unas 2 a 4 semanas. Tanto el Pediatra, Anestesiólogo y Cirujano velaran siempre por el bienestar de nuestros hijos.



Anafilaxis

Por | **Dr. Anardi Agosto**
Alergista e Inmunóloga

Anafilaxis es una reacción alérgica impredecible, rápida y potencialmente mortal. Aunque comúnmente puede ser debido a alimentos, medicamentos y picadas de insectos, pueden haber muchas otras causas.

Los síntomas de anafilaxis comienzan desde solo minutos hasta horas luego de la exposición al agente causal. Síntomas de anafilaxis incluyen ronchas (urticaria) dificultad respiratoria, hinchazón de la piel, bajo súbito de la presión arterial, mareos, visión borrosa, nausea, vómitos, congestión nasal, hinchazón de la lengua y garganta, cambio de voz y pérdida de conocimiento; todo esto siendo potencial causa de muerte.

Alimentos como leche, huevo, trigo, soya, maní, nueces, pescados y mariscos son causas comunes de reacciones alérgicas, aunque cualquier alimento podría causar una reacción. Otras causas de reacciones alérgicas incluyen veneno de insectos como abejas, avispas y hormigas. Muchas veces una causa no se puede encontrar.

Hay personas con mayor riesgo de desarrollar anafilaxis, o de tener síntomas más severos. Estos incluyen personas con asma o alguna otra enfermedad pulmonar, problemas cardiacos o el haber tenido una reacción previa.

El diagnóstico se basa en el grupo de síntomas que ocurren inmediatamente luego de exponerse a la potencial causa. Esta condición debe de ser diferenciada de otros problemas médicos como un ataque de asma, un infarto cardiaco, ataques de pánico o hasta envenenamiento. Es importante la evaluación por un especialista para clarificar el diagnostico.

Debido al alto riesgo de muerte de este tipo de reacción, una persona a riesgo debe de tener un plan de emergencia para poder responder de manera inmediata a un futuro episodio de anafilaxis. Esto incluye, de conocerse, el evitar la posible causa en todo momento. De tener una reacción, la misma se considera una emergencia médica y lo primero que se debe utilizar es la epinefrina auto-inyectable, medicamento que se tiene que tener disponible para uso inmediato en todo momento. La epinefrina inyectable es el único medicamento que trata este tipo de emergencia. Antihistamínicos y esteroides no son para contrarrestar la reacción inmediata. Luego se debe de llamar al 9-1-1 e ir a la sala de emergencias.

Toda persona que haya experimentado una reacción anafiláctica debe de ser evaluado por un médico con entrenamiento especial y experiencia en este tipo de condición como el alergista-inmunólogo.

Alergias alimentarias en los niños



Por | **Rita M. Díaz, MD, FAAAAI**
Alergista Pediátrica e Inmunóloga





En las últimas tres décadas ha ocurrido un aumento considerable en la prevalencia de las Alergias Alimentarias principalmente en los infantes y niños. Una reacción adversa a un alimento es una reacción anormal a la ingestión de un alimento. Reacciones adversas es un término amplio y muchas personas confunden reacciones alimentaria o viceversa. Es un tema sumamente complejo y controversial debido a la falta de objetividad y de pruebas que confirman el diagnostico. Las Alergias Alimentarias son reacciones inmunológicas que pueden ser mediadas por la Inmunoglobulina (IgE) o pueden ser mediadas por otros mecanismos inmunológicos celulares no mediados por IgE o combinación de ambas.

Las reacciones alérgicas mediadas por IgE tienden a ser inmediatas en términos de minutos a dos horas de ingerir el alimento (inmediatas en tiempo) y otras que son inmediatas más tienen una fase en el cual los síntomas aparecen de inmediato pero se prolongan y continúan. Las no mediadas por IgE tienden a ser más tardías desde cuatro horas a setenta y dos horas de la ingesta del alimento. No están científicamente probadas, no existe prueba diagnóstica y se sospecha que el mecanismo inmunológico sea mediado por células T.

Intolerancia alimentaria o Metabólicas
(intolerancia a la lactosa) que se confunde muchas veces con alergia a la leche de vaca.

Farmacológicas
debido a químicos normalmente presente en las comidas (tiramina en los quesos, teobromina en café, mono sodio glutamato en comida china).

Tóxicas
toxinas en los alimentos (toxinas bacterianas o histaminas en estos).

El recién nacido es más vulnerable a desarrollar alergias alimentarias. Su sistema inmunológico es inmaduro. Es necesario recordar que lo único que el niño consume al nacer es leche. Se suma un factor de riesgo mayor que es la predisposición hereditaria por lo tanto el historial familiar es de suma importancia para el pediatra. Un fallo en desarrollar tolerancia al alimento o por alguna razón se afecta esta tolerancia va a resultar en excesiva producción de anticuerpos IgE específicos hacia ese alimento.

Factores de riesgo y prevalencia:

Las alergias alimentarias son más comunes en niños en un 85%, 6 a 8% en adolescentes y adultos de un 3.5%-4%. Son la causa número uno de visitas a sala de emergencias. Las alergias en los niños son a la leche, huevo, soya y trigo. En adolescentes y adultos al maní, nueces, pescados y crustáceos.

Un 80% de las alergias alimentarias en los niños tienden a ser transitorias, desaparecen para los cinco años de edad. Sin embargo estudios recientes sugieren que algunos niños requieren más tiempo para desarrollar tolerancia. Un 60% de las reacciones alérgicas a la leche de vaca son mediadas por la IgE. Las alergias a nueces, maní, mariscos tienden a persistir por vida. Un 20 a 25% de las alergias al maní, nueces, mariscos pueden resolver después de los cinco años o más.

Se educa al paciente en leer etiquetas donde el alimento puede estar enmascarado. Ejemplo leche de vaca aparecen en la etiqueta como caseinatos, caseína, suero (whey), lactosa, lacto albumina.



Crustáseos

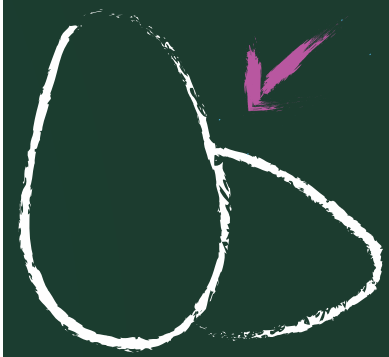
Existen ciertos factores de persistencia de alergias alimentarias:

Una IgE alta	Severidad de la reacción alimentaria	La IgE específica a determinado alimento alta y persistencia de esta alta	Más de dos años consecutivos evitando el alimento y persistencia de síntomas al ingerirlos

Un 35% de los niños alérgicos a la leche de vaca desarrollan otras alergias alimentarias. En mi práctica he visto una alta asociación en infantes alérgicos a la proteína de la leche de vaca que también son alérgicos al huevo.

Niños con alergias alimentarias tienden a tener otras condiciones alérgicas comparadas con niños no alérgicos como son:

Dermatitis Atópica 25-35%		
Anafilaxis 35-55%	Asma 6-8%	Urticaria 20%



Huevos

Otros tipos de reacciones alérgicas pueden ocurrir por contacto (maní); por inhalación de vapores (mariscos, crustáceos) o cocción. En infantes altamente alérgicos a leche o al huevo puede ocurrir al contactar el alimento una reacción localizada urticarial por contacto o generalizadas.

El Síndrome Oral Alérgico es una forma de urticaria de contacto. Ocurre en un 25-75% de los pacientes con alergias a los (pólenes) de gramas y arboles por reacción cruzada a las proteínas de vegetales y frutas crudos (manzanas zanahorias, tomate, melocotón cereza, papas etc.).

Alergias al Látex ocurren en 35-50% de los pacientes. Están asociados a alergias alimentarias por reacciones cruzadas con aguacate, guineos, papaya, kiwi, parcha y nueces. Hay que advertir al paciente con alergia de estas reacciones. También, se han reportado reacciones cruzadas por ingestión de crustáceos en pacientes alérgicos a los ácaros.

Las manifestaciones clínicas pueden envolver directamente el tracto gastrointestinal produciendo síntomas oro-gastrointestinales. El órgano de choque puede estar distante al tracto gastrointestinal al ingerirse el alimento ocurriendo manifestaciones en otros órganos, piel, vías respiratorias, cardiovascular etc. o combinación de órganos envueltos.

Manifestaciones Clínicas

Los síntomas pueden ser leves hasta severos; agudos y crónicos, hasta reacciones severas anafilácticas con amenaza de muerte.

Síntomas en Alergias Alimentarias Dependiendo del Órgano de Choque:

ORGANO	SÍNTOMA
Gastrointestinal	Edema de labios, lengua, picazón oral, paladar, labios oro faringe, dolor abdominal, cólicos, vómitos diarreas.
Piel	Enrojecimiento, picazón, urticaria, angioedema.
Vía Aérea Alta	Estornudos, congestión nasal, tos, ronquera, picazón de garganta, dificultad al tragar, edema laríngeo.
Vía Aérea Baja	Sibilancia, dificultad respiratoria, opresión de pecho, cianosis ,arresto respiratorio
Cardiovascular	Taquicardia, palpitaciones, hipertensión, bradicardia, arritmias cardiacas, arresto cardiaco.
Neurológico	Mareo, pérdida de conciencia; en niños, hipotonía, sensación de mareo y ansiedad.
Otras Manifestaciones	Contracción uterina, urgencia urinaria.

Si el infante es de alto riesgo se recomienda leche materna o formulas extensamente hidrolizadas si no se puede lactar.

- El recién nacido es más vulnerable a desarrollar alergias alimentarias
- Su sistema inmunológico es inmaduro.
- Recuerde que lo único que el niño consume al nacer es leche.







Las alergias alimentarias son la causa más común de Anafilaxis, ocurre en un 29-50% de los pacientes con alergias alimentarias. La anafilaxis es una reacción más severa que envuelve múltiples órganos y puede ser fatal.

Diagnóstico

Está basado en el historial clínico que tiene que ser bien detallado para identificar el alimento ofensor. La ruta de exposición (ingesta, contacto, inhalación), la cantidad ingerida; los síntomas asociados, duración de la reacción y el tiempo transcurrido entre ingesta y aparición de síntomas son importantes para el diagnóstico. Si es reproducible o no. Si lo ingiere de nuevo y aparecen los síntomas son importantes para el diagnóstico. Si se resuelve al eliminar el alimento. Reacciones severas al ingerir pequeñas cantidades, identifican a este paciente de estar a riesgo de reacciones más severas. Muchas veces el alimento esta enmascarado en la preparación o está contaminado como ocurre en los restaurantes.

Pruebas Diagnósticas

Pruebas cutáneas de piel-.Puede ocurrir un alto grado de falsos positivos por lo tanto es necesario una buena correlación con el historial clínico. Cuanto mayor sea el diámetro de la roncha producida en la pruebas de piel mayor es la probabilidad de reactividad clínica pero no predice la severidad de la reacción alérgica. Se han encontrado pruebas con diámetro grande en niños menores de 2 años a la leche, huevo y maní teniendo un valor significativo predictivo de 95% de alergia alimentaria.

Las pruebas cutáneas son rápidas, sensitivas es un método eficiente de determinar reactividad mediada por IgE siempre que exista buena cualidad en el extracto y uso de la técnica apropiada.

Pruebas de Laboratorio

Uno de los más utilizados es el inmunoensayo (CAPRAST) que mide los anticuerpos circulantes específicos (IgE) de un alimento en el suero del paciente.

Retos Alimentarios

Son sumamente importantes para confirmar el alimento ofensor Se hacen retos orales con el alimento ofensor. Demuestran y confirman que alimento causa síntomas para el diagnóstico. Es el "gold standard" para determinar alergias alimentarias. No se recomienda en pacientes con reacciones anafilácticas ni se debe de efectuar en pacientes con pobre control del asma. Se deben hacer en un hospital u oficina medica con un personal experimentado y preparado con equipo y medicamentos disponibles si hubiese una reacción severa anafiláctica.

Tratamiento

- Eliminación del alimento es el método más efectivo y tratamiento del órgano de choque envuelto en la reacción alérgica. Las dietas de eliminación no deben afectar el requerimiento nutricional afectando al paciente y creando desnutrición. Una vez se identifica el alimento se elimina de la dieta.
- Se educa al paciente en leer etiquetas donde el alimento puede estar enmascarado. Ejemplo leche de vaca aparecen en la etiqueta como caseinatos, caseína, suero (whey), lactosa, lacto albumina.
- Reconocer alimentos con reactividad cruzada. Sea bien cuidadoso al comer fuera, puede existir contaminación en el manejo de alimentos. Conocer el riesgo de Anafilaxis y cómo manejarlo llevando siempre consigo una epinefrina.

Prevención Primaria

Lactar al bebe al menos los primeros 4-6 meses de edad especialmente en infantes de alto riesgo y ninguna dieta especial a la madre lactante. Niños de alto riesgo se definen como nacidos de padres con alergias, o el niño tiene alguna enfermedad alérgica. Si el infante es de alto riesgo se recomienda leche materna o formulas extensamente hidrolizadas si no se puede lactar.



Búscalos en tu supermercado favorito. Distribuye B. Fernández & Hnos., Inc.



Esofagitis Eosinofílica

Por | **Dra. Rosalyn Díaz Crescioni**
Gastroenteróloga Pediátrica

Fotos por:
Dra. Rosalyn Díaz Crescioni

Esofagitis eosinofílica (EoE) es una de las enfermedades "de moda" en gastroenterología pediátrica. Es una condición crónica alérgica/inmunológica que se caracteriza por una inflamación exclusiva del esófago, la cual es provocada por un tipo específico de células blancas, el eosinófilo.

Detectar EoE en muchas ocasiones representa un problema ya que muchos de los síntomas iniciales son similares a aquellos de reflujo gastroesofágico (GERD). Aunque GERD puede coexistir con EoE, los síntomas y las características patológicas intrínsecas a EoE no responden al tratamiento de supresión de ácido. Mientras que otros trastornos tales como enfermedad parasitaria, Candida y la enfermedad de Crohn podrían potencialmente causar una eosinofilia esofágica, EoE es la causa más común de eosinofilia esofágica intensa.

EoE puede presentar a cualquier edad pero los síntomas usualmente varían por edad. Los infantes y niños pequeños presentan con intolerancia alimentaria o falla en crecimiento. Los niños en edad escolar pueden tener dolor abdominal recurrente, dificultad para tragar, o vómitos. Por otro lado, los adolescentes y adultos usualmente presentan con dificultad /dolor para tragar, ahogamiento o impactación de alimentos. La incidencia se estima es de 1 en 10,000 niños y es más común en varones. El historial debe incluir detalles de patrones de alimentación como problemas para masticar o tragar, mecanismos compensatorios como picar la comida bien pequeña o tomar mucha agua con la comida, evitar ciertas comidas como carnes o tomarse mucho tiempo comiendo. 50-80% de los pacientes de EoE tienen algún desorden de tipo alérgico y 15-40% tiene alergias a comidas mediadas por IgE.

En ocasiones en los pacientes con EoE podemos ver eosinofilia periferal en el CBC, elevación de IgE, o pruebas positivas en piel que demuestran alergias ambientales y/o a comidas. El alimento más comúnmente identificado como alérgeno es la leche,



Exudado o placas blancas en esófago de paciente con EoE



Impactación de carne en adolescente con estrechez en esófago debido a EoE



"Furrowing" o ranuras en esófago de paciente con EoE

> **"El alimento más comúnmente identificado como alérgeno es la leche, además del huevo, soya, maní, pollo, trigo, carne de res, guisantes verdes, maíz, papa y arroz"**

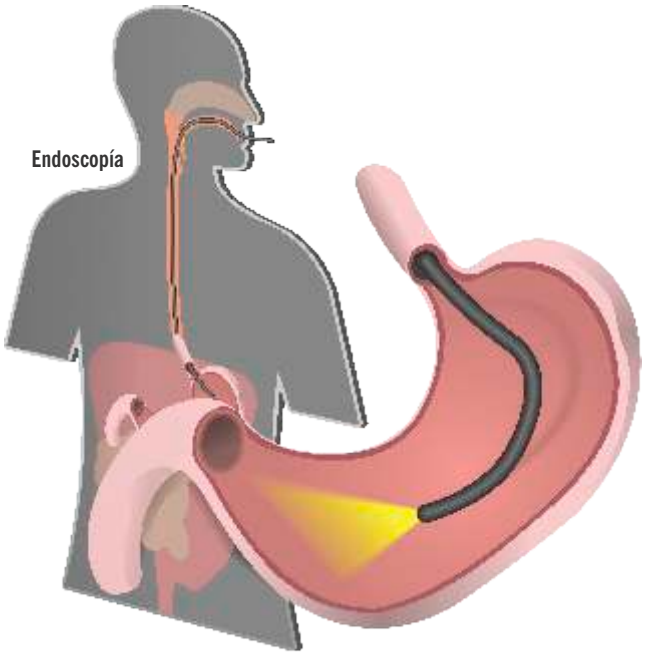
> **“En la endoscopía los hallazgos más sugestivos de EoE son la presencia de un exudado o placas blancas (micro absceso eosinofílico), estrechez, apariencia de anillos o traquealización del esófago y ranuras a lo largo del esófago.”**

además del huevo, soya, maní, pollo, trigo, carne de res, guisantes verdes, maíz, papa y arroz. También, se pueden realizar pruebas de parcho donde se identifican alimentos similares pero estas pruebas no están estandarizadas. En pacientes con síntomas de disfagia, se debe obtener un estudio radiológico de contraste para descartar una estrechez del esófago. Sin embargo, actualmente la única manera de diagnosticar EoE es mediante endoscopía y biopsias. Para poder distinguir EoE de GERD la endoscopía se debe realizar después de 6-8 semanas de tratamiento con altas dósis de inhibidores de bomba de potasio ya que los eosinófilos presentes debido a esofagitis de reflujo desaparecen en los pacientes de GERD luego de tratamiento agresivo pero no en los de EoE.

En la endoscopía los hallazgos más sugestivos de EoE son la presencia de un exudado o placas blancas (micro absceso eosinofílico), estrechez, apariencia de anillos o traquealización del esófago y ranuras a lo largo del esófago. El gastroenterólogo debe obtener por lo menos 5 biopsias del esófago proximal a distal las cuales deben demostrar por lo menos 15 eosinófilos por campo de alta resolución (eos/hpf). Las biopsias de la mucosa del estómago y duodeno tienen que estar normales.

Los objetivos del tratamiento de EoE son mejorar cambios histológicos y la calidad de vida del paciente, reducir síntomas y prevenir complicaciones como impactación de comida o estrechez del esófago. Actualmente el tratamiento está compuesto por manejo de dieta y medicamentos. Si se identifican alimentos potencialmente alergénicos mediante pruebas de piel, el tratamiento podría comenzar con eliminación dirigida de esos alimentos. También, se puede comenzar con la dieta de eliminación empírica de 6 alimentos basada en los alimentos que conocemos que son los alérgenos más comunes (leche, trigo, soya, huevo, maní y pescado) y monitorear respuesta clínica e incluso histológica. En ocasiones el paciente necesita tratamiento farmacológico que, a pesar de no tener aprobación de la FDA para tratamiento de EoE, se ha visto mejoran los síntomas y reducen número de eosinófilos en el esófago. Los inhibidores de la bomba de potasio no funcionan para EoE pero hay pacientes que tienen GERD además de EoE y ellos sí se benefician de tratamiento de supresión de ácido.

Los glucocorticoides son los medicamentos anti-inflamatorios más efectivos para los pacientes de EoE. Se utilizan las bombas de esteroides inhalados o las ampolletas de esteroides utilizadas para terapias respiratorias pero el paciente se los traga. Los esteroides orales, debido a su espectro de efectos secundarios, se reservan para pacientes con síntomas severos de estrechez o impactación de alimentos. Se conoce que los esteroides sólo ayudan mientras los esté recibiendo el paciente ya que al momento que se descontinúan, la inflamación regresa. Aquellos pacientes que tienen estrechez del esófago que no responden a tratamiento de dieta y farmacológico, podrían necesitar dilatación del esófago. En muchas ocasiones se realizan endoscopías seriadas para ver la respuesta histológica al tratamiento.



Esofagitis eosinofílica es una condición compleja que requiere intervención multidisciplinaria incluyendo al pediatra, gastroenterólogo pediátrico, alergista y nutricionista. El pediatra es la persona clave que reconoce que ese niño que está tratando por síntomas de reflujo gastroesofágico, y padece también de asma, no está respondiendo a tratamiento usual y decide referirlo al gastroenterólogo, quien decide realizar una endoscopía luego de que el paciente reciba tratamiento por 6-8 semanas con altas dosis de inhibidor de bomba de potasio. Luego que se confirma el diagnóstico de EoE, el paciente es referido a un alergista quien realiza pruebas de piel y ayuda en la toma de decisiones de tratamiento incluyendo restricciones en la dieta y/o fármacos. Un especialista en nutrición es de suma importancia ya que éstos pacientes están a riesgo de desarrollar deficiencias nutricionales asociadas a las restricciones establecidas en la dieta.

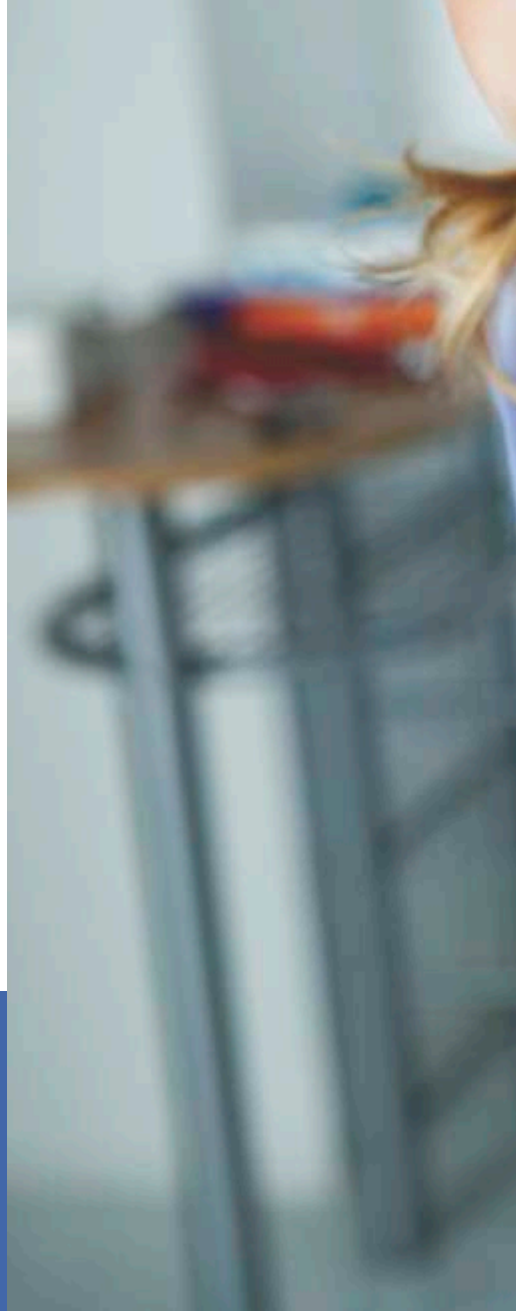
Es importante la colaboración entre profesionales de la salud y la familia. Recibir el diagnóstico de esofagitis eosinofílica puede ser abrumador en un inicio por lo cual las familias se podrían beneficiar de participar en grupos de apoyo y de leer información de lugares confiables. Para ésto pueden visitar sitios de internet como "American Partnership for Eosinophilic Disorders" (APFED) o "GIKids.org" donde encuentran información en español.

En la endoscopía los hallazgos más sugestivos de EoE son la presencia de un exudado o placas blancas (micro absceso eosinofílico), estrechez, apariencia de anillos o traquealización del esófago y ranuras a lo largo del esófago. El gastroenterólogo debe obtener por lo menos 5 biopsias del esófago proximal a distal las cuales deben demostrar por lo menos 15 eosinófilos por campo de alta resolución (eos/hpf). Las biopsias de la mucosa del estómago y duodeno tienen que estar normales.

EoE puede presentar a cualquier edad pero los síntomas usualmente varían por edad.

- **Los infantes y niños pequeños** presentan con intolerancia alimentaria o falla en crecimiento.
- **Los niños en edad escolar** pueden tener dolor abdominal recurrente, dificultad para tragar, o vómitos.
- **Los adolescentes y adultos** usualmente presentan con dificultad /dolor para tragar, ahogamiento o impactación de alimentos.

¿Qué hacer si mi hijo tiene alergia y debo vacunarlo?



Por **Monique Adorno PGY2, Carmen Rivera PGY2, Vylma Velázquez MD FAAP**
Residencia de Pediatría,
Hospital Episcopal San Lucas Ponce

En la historia de la humanidad, las enfermedades infecciosas han causado epidemias severas. La vacunación es uno de los logros de la medicina para el control y erradicación de muchas enfermedades infecciosas. Debido a la importancia de la vacunación, en nuestros niños es fundamental conocer los efectos beneficiosos de las vacunas, pero también los efectos adversos esperados y las reacciones alérgicas secundarias a su aplicación.

En general las vacunas en la actualidad son muy seguras y siempre que se administren correctamente no ocasionan efectos secundarios importantes. Algunas vacunas pueden ocasionar dolor en el lugar de la administración, enrojecimiento en algunos casos fiebre. Estos efectos son de poca importancia y no contraindican la administración de nuevas dosis.

Las alergias a las vacunas son excepcionalmente raras y en la mayoría de los casos son producidas por substancias añadidas a la vacuna y no por ella en si. Estos ingredientes incluyen gelatina, aluminio, antibióticos, levadura, y proteínas de huevo entre otros. La gelatina se utiliza para estabilizar la vacuna y que sus ingredientes se conserven activos, se encuentra en cantidades muy reducidas y se reportan muy pocas reacciones o alergias a esta. El aluminio se utiliza para mejorar la respuesta del sistema inmune a la vacuna. El aluminio esta en nuestro aire y alimentos y las probabilidades de dar una reacción son muy raras.

Existen antibióticos que se usan para prevenir la contaminación de la vacuna con bacterias, los más utilizados son la neomicina y la polimixina. Como son antibióticos de poco uso las reacciones alérgicas son muy raras. La levadura se utiliza en vacunas de hepatitis B y las del virus de papiloma humano, el riesgo de alergia es casi nulo. No provoca reacciones a personas alérgicas al trigo.

Vacunas como la de sarampión, e influenza son preparados a partir de embriones de pollo. El producto final contiene solo trazas de proteínas relacionadas al huevo y raras veces provoca reacciones alérgicas graves. Niños con reacciones alérgicas al huevo pueden ser vacunados y se recomienda un periodo de espera de por lo menos 30 minutos en observación. En caso de una reacción severa al huevo con paro cardiorrespiratorio se recomienda administrar la vacuna en el hospital para mayor vigilancia. Pueden realizarse pruebas de alergia al huevo antes de administrarla aunque no es la regla recomendada.



Los estudios científicos han demostrado que las vacunas y sus componentes son seguras y ayudan a prevenir un gran número de enfermedades infecciosas. No debemos privar a nuestros niños de esta protección y exponerlos a infecciones.

Reacciones a Medicamentos

Por | **Dr. Luis A. Torres Vera, MD, FACAAI**
Alergista / Inmunólogo



Cuando se habla de reacciones a medicamentos se piensa casi siempre en reacciones alérgicas, sin embargo la mayor parte de las reacciones causadas por estos productos no son de origen alérgico, sino reacciones adversas a estos. Las reacciones adversas pueden ser causadas por interacciones con otros medicamentos, efectos secundarios o primarios del producto, intolerancias, sobredosis y reacciones de hipersensibilidad basadas en mecanismos alérgicos o no alérgicos.

Cuando consideramos las reacciones alérgicas de los medicamentos tenemos que considerar que la alergia es una respuesta exagerada e inapropiada del sistema inmunológico que resulta en un daño a los tejidos. Estas reacciones están bajo la clasificación de "Gell and Coombs" como el Tipo I normalmente mediada por la inmunoglobulina E y que causa reacciones de tipo inmediato, el Tipo II que son reacciones citoliticas que pueden destruir células en sangre, el Tipo III que son la producción de complejos inmunes que pueden producir la dermatitis de contacto, la enfermedad del suero y el Tipo IV que son mediadas por células. Todos estos procesos pueden estar representados en la reacción del organismo a uno un medicamento particular.

Factores de riesgo para las reacciones a medicamentos, entre estos:

Edad: los adultos tienen una mayor incidencia que los pacientes pediátricos. Esto puede deberse a que han sido menos expuestos a estos productos o a que todavía su sistema inmunológico no es suficientemente competente para desarrollar los síntomas.

Factores genéticos o metabólicos: Esto tiene que ver con la habilidad de desarrollar una respuesta inmune.

La predisposición que tiene el medicamento o droga a servir como un hapteno. Esto está relacionado a su capacidad de unirse a proteína sérica para convertirse en una sustancia capaz de hacer que se desarrolle una reacción contra ella. Esto es así ya que debido a su bajo peso molecular los metabolitos del medicamento son incapaces de inducir unas reacciones inmunológicas por si solas.

La dosis y la duración del tratamiento: Mientras más altas las dosis y más largo el tratamiento, mas predisposición a reacciones puede haber.

La ruta de administración: En la ruta de administración la que probablemente más sensitiza es la cutánea, por lo tanto el uso del medicamento que posteriormente van a ser ingeridos debe limitarse en aplicación cutánea.

La frecuencia: Mientras más frecuente se usa el medicamento o cuando se usa intermitentemente es cuando más problemas va a dar.

Cuando consideramos las reacciones con antibióticos y drogas de esta naturaleza, tenemos que considerar que la mayor parte de ellas son de bajo peso molecular de manera que no son inmunogenicas por si solas. Para que estos productos puedan causar una reacción alérgica, tienen que unirse a una proteína sérica y haptenizarse, de manera que el sistema los reconoce y así desarrolla una reacción contra ellos, esto sucede especialmente con la inmunoglobulina E o IGG (inmunoglobulina G). En muchos de los casos el medicamento tiene que ser metabolizado para que se convierta en inmunogenico, cada uno de estos productos va a desarrollar una reacción aparte.

Hay otros mecanismos mediante el cual se desarrollan reacciones que no están mediadas por los anticuerpos, sino que tienen la capacidad de inducir la degranulación de los mastocitos en una forma directa, ejemplo de esto son las reacciones de los agentes antinflamatorios no esteroidales y aspirinas y de las membranas usadas en diálisis en los pacientes de hemodiálisis. Estas reacciones pueden estar mediadas por la formación de anafilotocxinas y con la activación de sistema de complementos.

Penicilinas

Las penicilinas causan alergias y anafilaxis con más frecuencia que con cualquier otro tipo de medicamentos, se considera que son responsables de aproximadamente 400 muertes por año en los EE.UU o sea un 75% de las personas que mueren de anafilaxis es por causa de este medicamento. Las penicilinas pertenecen a un grupo de antibióticos que se caracteriza por la presencia de un anillo de Beta–lactano, esto está presente, no solamente en la penicilina, sino también en la cefalosporinas, monobactanos, carbafenos que son todas ellas de este mismo grupo. Las alergias a estos productos se inician con la degradación del medicamento, se producen una serie de determinantes que se pueden haptenizar y producir la reacción alérgica. En el caso particular de la penicilina esta produce un determinante mayor y otros determinantes menores, la mayor parte de las reacciones son causadas por determinantes mayores pero aquellas personas que se sensitizan a los determinantes menores sufren las reacciones más severas y/o anafilaxis.

La reactivad cruzadas que ocurre entre todo derivado de penicilina es debido a la presencia de ese anillo de Beta-lactano que es común a todas ellas, esto explica porque una vez que estén alérgico a una de estas penicilinas, básicamente es alérgico a todos los derivados de la penicilina.

A diferencia de la cefalosporina, que también son beta-lactano, la actividad contra esta se desarrolla mayormente en las cadenas laterales y no en el anillo lo que explica que la mayor parte de los pacientes alérgicos a la penicilina pueden ingerir cefalosporina. Se considera que la reacción cruzada entre aspirina y cefalosporina es de aproximadamente un 10% con la primera generación de cefalosporina y menos de un 2% con la tercera generación.

La penicilina nos puede presentar con una serie de manifestaciones clínicas que son compatibles con la clasificación de "Gell and Coombs" discutida previamente, en el Tipo I se puede presentar como anafilaxis, angioedema y algunas formas de urticaria, en el Tipo II que es el tipo citolitico se pueden presentar con anemia hemolítica y leuconeutropenia, en el Tipo III que son los complejos inmunes, se puede presentar con la enfermedad del suero y algunas formas de urticaria, en el Tipo IV que es mediado por células se puede presentar como una dermatitis de contacto y reacciones maculopopulares.

Es importante indicar sin embargo que estudios recientes publicado en el "Journal of Allergies and Clinical Inmunology" indican que la mayor parte de los pacientes que dicen ser alérgicos a la penicilina en realidad no lo son, estadísticas recientes apuntan a que de aproximadamente 20 pacientes que indican ser alérgicos, solamente uno lo es. La importancia de esto es el costo de los medicamentos que se utilizan para sustituir la penicilina y se traduce también en estadías más largas en los Hospitales con potenciales problemas de desarrollo de enfermedades resistentes a largo plazo.



> Cuando se habla de reacciones a medicamentos se piensa casi siempre en reacciones alérgicas, sin embargo la mayor parte de las reacciones causadas por estos productos no son de origen alérgico

Sulfonamidas

Este es otro grupo de agente antibacterianos que puede causar reacciones mediadas por inmunoglobulina E. Debido a su mecanismo de una acetilación hepática a través del sistema oxidativo de T450 algunos metabolitos pueden convertirse en haptenos y entonces interreacionar con la IgE.

Las reacciones a sulfonamidas de hipersensitividad son raras, pero pueden presentarse con reacciones anafilácticas con broncoespasmos, urticarias y erupciones en la piel.

Hay algunos individuos que se ha demostrado que tienen un mecanismo lento de la acetilación de la sulfonamida y esto contribuye a una exposición prolongada a los metabolitos y por lo tanto más probabilidad de desarrollar reacciones de tipo alérgico.

Una presentación severa causada por estos medicamentos puede ser el síndrome de "Steven Johnson" o "Toxic Epidermal Necrolisis (TEN)" y de un paciente desarrollar cualquier de estas condiciones esto es una contraindicación absoluta al uso de este tipo de medicamentos.

Cuando se utiliza el Cotrimosazole en paciente con Sida para el tratamiento de "Neumocystic Carinae" la incidencia de reacciones en estos pacientes puede variar desde un 44% a un 83% dependiendo de los estudios.

Aspirinas y Agentes Antinflamatorios no Esteroidales

Este grupo de medicamentos probablemente es responsable por la mayor parte de las reacciones no alérgicas en los individuos susceptibles, la presentación clínica del uso de estos medicamentos puede ser una exacerbación de un asma existente en individuos con poliposis nasal, urticaria y angioedema o hasta episodios de anafilaxis.

El mecanismo envuelto en la producción de estos síntomas se considera que es una inhibición de la activad de la ciclo-oxigenasa produciendo un aumento en los leucotrinos inflamatorios al igual que una degranulación en las célula cebada. Mientras más supresión de la ciclo-oxigenasa exista, mayor es el potencial de una reacción adversa a estos productos. Esto es demostrado porque agentes que tienen poca capacidad de suprimir la ciclo-oxigenasa como la tartrazina y el salicilato y el salicilato sódico no exhiben un potencial de reacciones cruzadas con pacientes que tienen alergia a aspirina.

Personalmente considero que estas reacciones se pueden considerar como dependientes de dosis, ya que pacientes con alergia a la aspirina pueden tolerar dosis pequeñas sin desarrollar síntomas, sin embargo a medida que se aumenta la dosis la sintomatología aparece.

Evaluación y Tratamiento

La evaluación y tratamiento de estos pacientes comienza con un historial definido para tratar de identificar la causa de sintomatología. Esto es sencillo cuando el paciente está usando uno o dos medicamentos sin embargo altamente complicado cuando usa numerosos medicamentos. De estar activo el paciente con la sintomatología, se deben descontinuar todos aquellos medicamentos sospechosos y que puedan ser descontinuados, la sustitución por otro debe dentro de diferentes grupos de medicamentos, de manera que no haya reacciones cruzadas.

Una vez que se haya identificado los posibles sospechosos se pueden hacer pruebas intradermales, Rast, pruebas de laboratorios como la liberación de histaminas de leucocitos o pruebas de provocación y/o de parchos.

En el caso de las penicilinas se pueden hacer una serie de pruebas de piel, incluyendo una al PPL que es penicilil polilysin y eso identifica un 80 un 90% de los pacientes a riesgo de desarrollar sintomatología dependiente de IgE. También, se utilizan pruebas para los determinantes menores, que son penicilina envejecida de manera que ya haya habido cierta cantidad de metabolismo. Con todo esto se puede identificar propiamente un paciente y proveer alternativas de tratamiento. Las alternativas van desde descontinuar medicamentos y ser sustituidos por otros o en caso de una extrema necesidad del uso del medicamento una desensitización para que pueda usarlo. Es importante asegurarnos que el historial de positividad a ser alérgico a la penicilina es real ya que estamos dándole a estos pacientes medicamentos de otra naturaleza que son más costosos y que pueden causar problemas de desarrollo de infecciones resistentes.

En las personas sensitivas a la aspirina el evitar el uso de estos productos es la recomendación primaria. Debe proveerse información suficiente para identificar medicamentos que contengan aspirina como lo son el Alka-Seltzer y otros.

Como dijimos anteriormente la identificación de esta intolerancia puede llevarse a cabo mediante una prueba de provocación o inducción. En estos pacientes también se puede inducir una tolerancia clínica mediante un método de desensitización.

24 -27 de junio de 2015

CENTRO DE CONVENCIONES DE PUERTO RICO



XVI CONGRESO LATINOAMERICANO DE INFECTOLOGIA PEDIATRICA

SLIPE 2015

LXII CONGRESO ANUAL SOCIEDAD PUERTORRIQUEÑA DE PEDIATRIA

SAN JUAN
Puerto Rico

SLIPE

SOCIEDAD PUERTORRIQUEÑA DE PEDIATRIA

¿Qué son las vacunas de alergias?

Por **Dr. Arnardi Agosto**
Alergista Pediátrico e Inmunólogo

Nuestro sistema inmune monitorea constantemente nuestro cuerpo, es el encargado de mantener el balance interno y de protegernos de, entre otras cosas, organismos que puedan causar enfermedad. Una alergia se puede describir como la reacción del cuerpo de forma equivoca a un alérgeno, o sea, el cuerpo que todo lo ve, en vez de ignorar esa sustancia como al mayoría de las persona, decide reaccionar a ella así activando la cascada alérgica. Estas alergias van a causar síntomas en la piel, nariz, garganta, oídos, estomago, además de empeorar condiciones como por ejemplo el asma. Esto es debido a una combinación de la predisposición genética de la persona y el medio ambiente.

El tratamiento de las alergias depende de a que sea la alergia. Es importante primero que nada identificar que es lo que causa la reacción. Su médico, en especial un alergista-inmunólogo, puede ayudarle a identificar el alérgeno. Una vez identificado el alérgeno el tratamiento principal es evitarlo. De no poderse evitar del todo, como es el caso de los alérgenos ambientales como polen, ácaros, caspa de piel animal y hongos, tenemos diferentes alternativas. El uso de medicamentos es una parte importante del tratamiento; antihistamínicos, esteroides nasales, bloqueadores de leukotrienos, entre otros. Los mismos funcionan mientras se usen, de no usarlos, no funcionan.

Cuando evitar el alérgeno y el uso de medicamentos no es suficiente para controlar los síntomas, o si está controlada pero no se quiere usar tanto medicamento a largo plazo, la inmunoterapia es indicada.

La inmunoterapia, o vacunas de alergias, es un proceso por el cual se inyecta cantidades pequeñas de alérgenos para inducir tolerancia al mismo. Consiste en inyectar cada vez una cantidad mayor de alérgeno hasta llegar a la dosis deseada. Luego de llegar a esta dosis, sigue la fase de mantenimiento por un mínimo de 3-5 años.

La inmunoterapia ayuda a disminuir los síntomas de alergias, ayuda a prevenir nuevas alergias y en niños ayuda a disminuir la progresión de la rinitis alérgica a asma. Se ha demostrado efectividad para condiciones como rinitis alérgica, asma alérgica, conjuntivitis alérgica y para disminuir la probabilidad de anafilaxis (reacción alérgica severa potencialmente fatal) por picadas de abejas, avispas y hormigas bravas.

Ya que se inyecta alérgenos al cual el paciente es alérgico este tratamiento debe de ser administrado bajo la supervisión directa de un médico familiarizado con este tratamiento en una facilidad equipada con la capacidad de responder a una rara, pero posible reacción alérgica.

La inmunoterapia es un tratamiento efectivo, seguro y costo efectivo, parte vital del tratamiento de condiciones alérgicas que debe de ser considerado como parte del tratamiento a largo plazo de condiciones alérgicas indicadas. Su alergista-inmunólogo puede ayudarle.



“Es importante primero que nada identificar que es lo que causa la reacción. Su médico, en especial un alergista-inmunólogo, puede ayudarle a identificar el alérgeno.”



¿ERES ALÉRGICO A LA ASPIRINA?

Por | Jose Malave, PharmD
Nioviz Ramirez, PharmD

¡ADVERTENCIA!

LA COMBINACIÓN DE ASPIRINA CON OTROS NSAIDS U OTROS PRODUCTOS QUE CONTENGAN ASPIRINA, YA SEAN CON PRESCRIPCIÓN MÉDICA O SIN RECETA, HAN PROBADO PODRÍAN SER MORTALES.

Algunos de los efectos secundarios más comunes de la aspirina:

- nausea
- vómitos
- dolor estomacal
- acidez

Efectos secundarios serios incluyen:

- urticaria
- sarpullido (rash)
- hinchazón de ojos, cara, labios, lengua, o garganta
- silbido o dificultad al respirar
- ronquido
- palpitaciones



¿QUÉ ES LA ASPIRINA?

Aspirina es un salicilato y trabaja deteniendo la producción de ciertas sustancias naturales que causan fiebre, dolor, inflamación, y coágulos de sangre. Es parte de la clase de medicamentos llamada NSAIDs que se usan para reducir la fiebre y aliviar dolores suaves a moderados como dolores de cabeza, período menstrual, artritis, resfríos, dolor de dientes, y dolores musculares.

La aspirina no solo previene ataques al corazón en personas que han tenido ataques en el pasado o que tiene dolor de pecho que ocurre cuando el corazón no obtiene el oxígeno suficiente; sino que también', es usada para aliviar los síntomas de la artritis reumatoide, osteoartritis, lupus sistémico eritematoso y otras condiciones reumáticas.

Aspirina está disponible en combinación con otros medicamentos, como antiácidos, analgésicos, y medicamentos para la tos y resfriado.

RHEUMATOLOGÍA

FORMULACIONES CON ASPIRINA

PRECAUCIÓN:

Pregunte a su doctor antes de dar aspirina a su niño o adolescente. La aspirina podriá causar el síndrome de Reye (una condicón seria en donde la grasa se acumula en el cerebro, hígado, y otros órganos del cuerpo) en niños y adolescentes especialemnete si tienen un virus como varicela o influenza.



Tabletas — **Tópico** — **Soluble** — **Polvo**

¿SABÍA USTED QUE ESTOS PRODUCTOS TAMBIÉN CONTIENEN ASPIRINA?

- Alka-Seltzer® (contiene Aspirina, Ácido cítrico, Bicarbonato de Sodio)
- Alka-Seltzer® Extra Strength (contiene Aspirina, Ácido cítrico, Bicarbonato de Sodio)
- Alka-Seltzer® Morning Relief (contiene Aspirina, Cafeína)
- Alka-Seltzer® Plus Flu (contiene Aspirina, Chlorpheniramine, Dextromethorphan)
- Alka-Seltzer® PM (contiene Aspirina, Diphenhydramine)
- Alor® (contiene Aspirina, Hydrocodone)
- Anacin® (contiene Aspirina, Cafeína)
- Anacin® Advanced Headache Formula (contiene Acetaminophen, Aspirina, Cafeína)
- Aspircaf® (contiene Aspirina, Cafeína)
- Axotal® (contiene Aspirina, Butalbital)
- Azdone® (contiene Aspirina, Hydrocodone)
- Bayer® Aspirina Plus Calcium (contiene Aspirina, Carbonato de Calcio)
- Bayer® Aspirina PM (contiene Aspirina, Diphenhydramine)
- Bayer® Back and Body Pain (contiene Aspirina, Cafeína)
- BC Headache (contiene Aspirina, Cafeína, Salicylamide)
- BC Powder (contiene Aspirina, Cafeína, Salicylamide)
- Damason-P® (contiene Aspirina, Hydrocodone)
- Emagrin® (contiene Aspirina, Cafeína, Salicylamida)
- Endodan® (contiene Aspirina, Oxycodone)
- Equagesic® (contiene Aspirina, Meprobamate)
- Excedrin® (contiene Acetaminophen, Aspirina, Cafeína)
- Excedrin® Back & Body (contiene Acetaminophen, Aspirina)
- Goody's® Body Pain (contiene Acetaminophen, Aspirina)
- Levacet® (contiene Acetaminophen, Aspirina, Cafeína, Salicylamida)
- Lortab® ASA (contiene Aspirina, Hydrocodone)
- Micrainin® (contiene Aspirina, Meprobamate)
- Momentum® (contiene Aspirina, Phenyltoloxamine)
- Norgesic® (contiene Aspirina, Cafeína, Orphenadrine)
- Orphengesic® (contiene Aspirina, Cafeína, Orphenadrine)
- Panasal® (contiene Aspirina, Hydrocodone)
- Percodan® (contiene Aspirina, Oxycodone)
- Robaxisal® (contiene Aspirina, Methocarbamol)
- Roxiprin® (contiene Aspirina, Oxycodone)
- Saleto® (contiene Acetaminophen, Aspirina, Cafeína, Salicylamida)
- Soma® Compound (contiene Aspirina, Carisoprodol)
- Soma® Compound with Codeine (contiene Aspirina, Carisoprodol, Codeine)
- Supac® (contiene Acetaminophen, Aspirina, Cafeína)
- Synalgos-DC® (contiene Aspirina, Cafeína, Dihydrocodeine)
- Talwin® Compound (contiene Aspirina, Pentazocine)
- Vanquish® (contiene Acetaminophen, Aspirina, Cafeína)




The Condado Plaza Hilton


Sheraton Convention Center


Caribe Hilton

Save the Date!

June 24 to 27 2015 at the Puerto Rico Convention Center.



The Puerto Rico Pediatric Society

is honored to host the *16th Congress of the Latinamerican Society of Infectious Pediatric Diseases (SLIPE)* in conjunction with the *62nd Annual Convention of the Puerto Rico Pediatric Society.*

The Scientific Committee is developing an advanced academic program in the area of Pediatric Infectious Diseases and General Pediatrics. We will have well known speakers from Latin America, the United States and around the world who will share their knowledge and research studies. Conferences will dictate current issues and latest technology.

We invite you to join us to enjoy the charms of Puerto Rico during this scientific conference.

For registration and info, please call:
SDMS Group (congress planners)
1-787-789-4008 / 1-787-731-3325

email: ***congresoslipe2015spp@gmail.com***

or visit ***www.pediatraspr.org***

SLIPE

Síntomas de Cólicos
debido a sensibilidad a la proteína

Similac® EXPERT CARE® Alimentum®

Comienza la reducción de los síntomas del cólico debido a la sensibilidad de la proteína en…

24 horas,

en la mayoría de los bebés*





* Based on a clinical study with Alimentum Ready To Feed without DHA and ARA in a small group of infants experiencing colic symptoms due to cow's protein sensitivity. Data on file, Study AC84, August 2004 Abbott Nutrition Columbus, Ohio.

© 2014 Abbott Laboratories, Inc. APR-140028 (Feb 19, 2014) LITHO en Puerto Rico.

APOYADO POR Sociedad Puertorriqueña de Pediatría

Abbott Nutrition