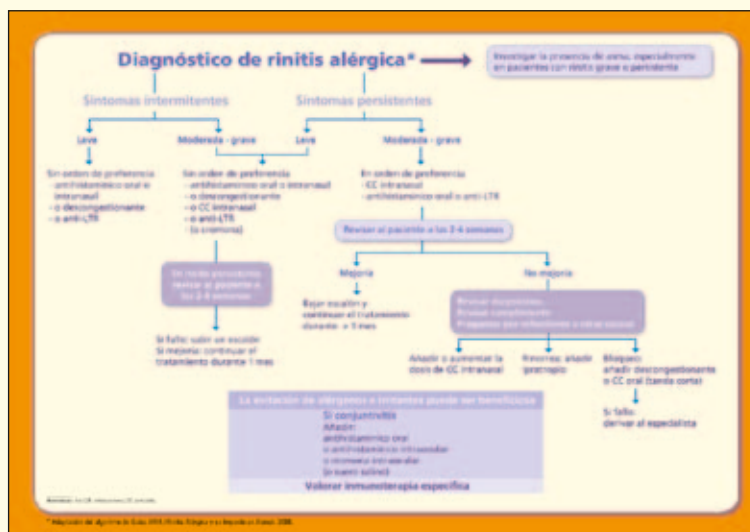


Rinitis Alérgica



Diagnóstico de la rinitis alérgica, adaptación del algoritmo de Guías ARIA (Rinitis Alérgica y su Impacto en el Asma), 2008.

Diagnóstico

- Rinitis Alérgica y su Impacto en el Asma (ARIA) 2008: Definición y Clasificación de la Rinitis Alérgica Pág. 3
- Diagnósticos Diferenciales de la Rinitis Alérgica Pág. 6
- Prevalencia y Repercusiones de la Rinitis Alérgica Pág. 8
- Factores de Riesgo para la Rinitis Alérgica Pág. 11
- Diagnóstico de la Rinitis Alérgica Pág. 13

Tratamiento

- Tratamiento Farmacológico de la Rinitis Alérgica..... Pág. 16
- Promoción y Protección de la Salud en el Contexto de la Rinitis Alérgica..... Pág. 18

Novedades

- Actualizan las Recomendaciones para el Abordaje de la Rinitis Alérgica y el Asma..... Pág. 20

Situaciones especiales

- Enfermedades Asociadas con la Rinitis Alérgica..... Pág. 22
- Rinitis Alérgica en Niños..... Pág. 24

ROLAST

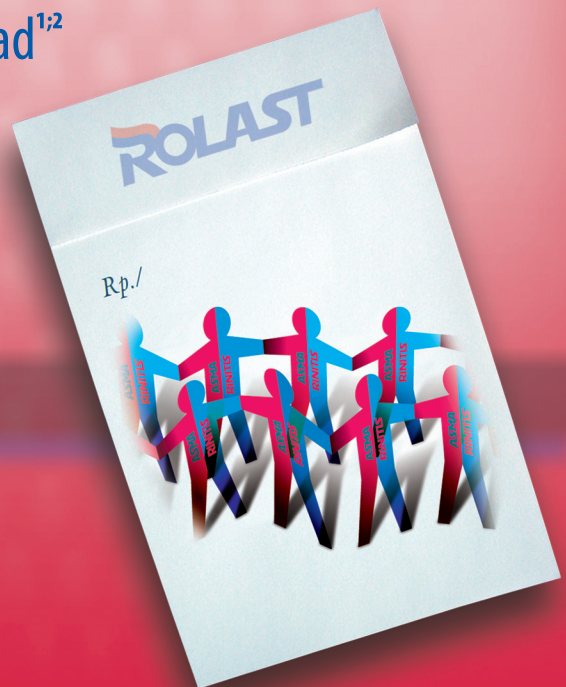
MONTELUKAST

**8 de cada 10 pacientes Asmáticos*
presentan también Rinitis Alérgica¹**

- R** Eficacia en asma y rinitis alérgica²
- R** 1 comprimido - 1 única toma diaria
Solución a 2 problemas²
- R** Acción sinérgica asociada a otros medicamentos²
- R** Mejora la calidad de vida del paciente
con Rinitis Alérgica³
- R** Comodidad posológica²
- R** Excelente perfil de seguridad^{1,2}

Referencias:

1. Diamant Z et al. Montelukast in the treatment of asthma and beyond. *Expert Rev Clin Immunol.* 2009. 5(6):639-658.
 2. Prospecto aprobado por ANMAT, Junio / 2011.
 3. Cinigi C et al. Effects of montelukast on quality of life in patients with persistent allergic rhinitis. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2011. 142(5): 654-8.
- * Asma alérgica.



IOMA

Recetario
Solidario

PAMI

Presentaciones:

- Rolast comprimidos recubiertos: Envases con 30 comprimidos recubiertos.
- Rolast comprimidos masticables: Envases con 30 comprimidos masticables.
- Rolast granulado: Envases con 30 sobres.



Vías
Respiratorias

Respiro
on line

visite www.respiroonline.com.ar

La información para prescribir completa está disponible a pedido en la Dirección Médica de Laboratorios Phoenix S.A.I.C. y F. Calle (R 202) Gral. Juan Gregorio Lemos N° 2809, Los Polvorines (B1613AUE), Pcia. de Buenos Aires. Tel: 4489 8526 / Fax: 4489 8521 Este material está destinado exclusivamente para uso de los médicos / profesionales de la salud. Ante la eventualidad de un evento adverso que involucre un producto de Laboratorios Phoenix, por favor tenga a bien reportarlo a: farmacovigilancia@phoenix.com.ar / VR99 Jun12 B

Laboratorios



PHOENIX

Compromiso por la Salud

Rinitis Alérgica y su Impacto en el Asma (ARIA) 2008: Definición y Clasificación de la Rinitis Alérgica

La rinitis alérgica es la inflamación de la mucosa nasal inducida por la exposición a alérgenos ambientales, frente a los cuales el enfermo presenta IgE específica. La clasificación de la enfermedad en intermitente o persistente refleja mejor la sintomatología de los pacientes en la vida real, respecto de la primera clasificación que consideraba la forma estacional y la perenne.

Fuente: Allergy 63(Sup 86):11-14, 2008

Autores: Bousquets J, Khaltaev N, Cruz A y colaboradores

Institución: INSERM Unit 890 University Hospital, Saint Etienne, Francia

Traducción textual: Rinitis Alérgica y su Impacto en el Asma (ARIA) 2008

Título: Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008

Introducción

La rinorrea anterior y posterior, los estornudos, la obstrucción nasal y el prurito nasal son los síntomas que caracterizan a la rinitis. La rinitis alérgica (RA) es la forma más común de rinitis no infecciosa; obedece a una respuesta mediada por IgE específica contra alérgenos. Los pacientes con RA por lo general refieren síntomas oculares. Las infecciones, los desequilibrios hormonales, ciertos agentes físicos, las anomalías anatómicas y la utilización de determinados fármacos son otras causas de inflamación de la mucosa nasal, que deben considerarse en el diagnóstico diferencial de la RA. La RA puede asociarse con inflamación de la mucosa de los senos paranasales (sinusitis); sin embargo, por cuestiones anatómicas no existe sinusitis sin rinitis, de modo tal que cuando hay compromiso de los senos paranasales, la terminología correcta es la de "rinosinusitis". En las normas ARIA (*Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma*) no se incluye la rinitis vasomotora ya que los síntomas vasomotores pueden atribuirse a la RA o a la rinitis no alérgica.

Definición de RA

La rinorrea, la obstrucción nasal, el prurito nasal y los estornudos que revierten espontáneamente o luego del tratamiento farmacológico caracterizan a la RA. El goteo posnasal puede aparecer simultáneamente con rinorrea anterior importante en los pacientes con RA o, en ausencia de este síntoma, en los enfermos con rinosinusitis crónica (RSC). La obstrucción nasal como único síntoma rara vez es atribuible a alergia. La rinitis no alérgica puede asociarse con las mismas manifestaciones clínicas. La RA se clasifica en RA intermitente (RAI) y en RA persistente (RAP).

Los intentos por estandarizar la definición de RA, especialmente en el contexto de los estudios epidemiológicos, datan de muchos años atrás ya que este punto tiene una importancia fundamental cuando se desea evaluar la prevalencia de la enfermedad. En 1960, el *British Medical Research Council* elaboró cuestionarios para la detección de los síntomas estacionales; esta forma de rinitis se denominó inicialmente RA estacional (RAE). Los cuestionarios del *European Community Respiratory Health Survey* (ECRHS) se diseñaron con la finalidad de identificar los posibles desencadenantes. Sin embargo, es importante destacar que no todos los

pacientes que refieren síntomas estacionales presentan RA.

Todos los instrumentos utilizados tienen limitaciones ya que la percepción sintomática no es uniforme en todos los enfermos y porque las manifestaciones clínicas pueden obedecer a otras formas de rinitis. Por ejemplo, en el *Swiss Study on Air Pollution and Lung Diseases in Adults* (SAPALDIA), la prevalencia de RAE fue del 9.1% (cuando se utilizaron cuestionarios y cuando los pacientes presentaron pruebas cutáneas positivas frente a un polen como mínimo) y del 14.2% (cuando sólo se aplicaron cuestionarios). Por lo tanto, la prevalencia varía en forma considerable según los criterios diagnósticos que se tengan en cuenta. En este contexto, el momento del año en el que se presentan los síntomas, los factores desencadenantes y los antecedentes familiares y personales son elementos de gran ayuda diagnóstica ya que se asocian con un valor predictivo positivo del 84% y con un valor predictivo negativo del 74%.

Las pruebas objetivas para el diagnóstico de las enfermedades mediadas por IgE incluyen las pruebas cutáneas (*skin-prick tests* [SPT]) y la determinación de los niveles séricos de IgE específica. En el SAPALDIA, un estudio que incluyó 8 329 sujetos adultos, las SPT se asociaron con el mejor valor predictivo positivo (48.7%) para el diagnóstico epidemiológico de la RA, en comparación con el ensayo Phadiatop® (IgE específica en suero, 43.5%) y con la determinación de los niveles séricos de la IgE total (31.6%).

Clasificación de la RA

Según la duración de los síntomas

Inicialmente, la RA se clasificó en estacional, perenne y ocupacional. La RA perenne por lo general obedece a la sensibilización a alérgenos de los hogares, tales como ácaros del polvo doméstico, hongos, insectos (cucarachas) y epitelios de animales; en cambio, la RAE se relaciona fundamentalmente con la exposición a pólenes u hongos.

Sin embargo, para muchos enfermos dicha clasificación no es apropiada. En efecto, en ciertas regiones geográficas, los pólenes y los hongos son alérgenos perennes y, a la inversa, los síntomas de la RA perenne pueden no estar presentes todo el año. Por ejemplo, algunos pacientes con RA, sensibilizados a los ácaros del polvo doméstico sólo tienen síntomas intermitentes de diversa gravedad. Lo mismo ocurre en la re-

Epidemiología de la rinitis alérgica en Latinoamérica
Estudio ISAAC

El Estudio Internacional sobre Asma y Alergia en la Infancia (ISAAC por sus siglas en inglés) evaluó la prevalencia de rinitis en niños de 6 a 7 años en 66 centros de 37 países, y en adolescentes de 13 a 14 años en 106 centros de 56 países de los cinco continentes, en dos de las tres fases del estudio (fases 1 y 3), con un intervalo de siete años entre las fases.

Edad (años)	n	Rinitis (último año)		Rinoconjuntivitis		Rinitis grave	
		Fase 3 (%)	var/año	Fase 3 (%)	var/año	Fase 3 (%)	var/año
6-7							
Latinoamérica	21 112	27.9	0.74	12.1	0.32	1.1	0.06
Total	193 436	20.7	0.39	8.3	0.17	0.6	0.01
13-14							
Latinoamérica	44 550	37.6	0.80	18.5	0.17	1.1	0.03
Total	304 811	33.2	0.40	15.1	0.18	1.0	0.01

Figura 1. Epidemiología de la rinitis alérgica en Latinoamérica.

gión mediterránea, en la cual los niveles de ácaros del polvo doméstico durante el verano son bajos.

Por su parte, la mayoría de los enfermos presenta sensibilización frente a múltiples alérgenos de modo tal que están expuestos todo el año; algunos pacientes tienen síntomas perennes con exacerbaciones estacionales, como consecuencia de la exposición a pólenes u hongos. Los cambios climáticos modifican el momento y la duración de la estación polínica; además, en los enfermos sensibilizados a pólenes y hongos es difícil definir con precisión el período estacional. La situación se complica aún más porque muchos sujetos sensibilizados sólo a algunos pólenes tienen síntomas perennes, porque las manifestaciones clínicas no necesariamente coinciden con la exposición a alérgenos y porque los irritantes inespecíficos (contaminantes) pueden agravar la sintomatología.

Por lo tanto, uno de los principales cambios introducidos en el documento ARIA fue la clasificación de la RA en RAI y RAP; es importante destacar que la subdivisión de la RA en estacional y perenne no coincide exactamente con la nueva clasificación de RAI y RAP, de forma tal que los términos no son intercambiables: la RAE no es sinónimo de RAI y la RA perenne no es sinónimo de RAP. La nueva clasificación parece adaptarse mejor a las necesidades de los enfermos en la vida real. Un hecho más por tener en cuenta es que la RAP no siempre obedece a mecanismos alérgicos. En resumen, según el documento ARIA, la RAI se caracteriza por la presencia de síntomas ≤ 4 días por semana o durante ≤ 4 semanas consecutivas, mientras que la RAP se define en presencia de

síntomas durante más de 4 días por semana y durante más de 4 semanas consecutivas.

Según la gravedad de los síntomas

Además de los síntomas nasales clásicos, la RA se asocia con otras consecuencias importantes; por ejemplo, compromete significativamente la calidad de vida tanto en niños como en adultos y se asocia con trastornos del sueño, problemas emocionales y limitaciones para la realización de las actividades cotidianas y en el desempeño social. Los trastornos del sueño asociados con la RA son más graves aún en los enfermos con síntomas poco controlados y en los pacientes que utilizan antihistamínicos H_1 asociados con sedación. Al menos tres estudios sugirieron una conexión entre el síndrome de apnea del sueño y las anomalías nasales; por el momento, sin embargo, la asociación exacta entre la RA y la apnea del sueño no se definió con precisión. Los pacientes con RAI o con RAP y síntomas moderados a graves tienen un patrón anormal de sueño, en comparación con los sujetos sin RA y con los enfermos con RA leve. Numerosas investigaciones demostraron los efectos deletéreos de la RA sobre la productividad laboral y el rendimiento escolar.

En diversos trabajos, la gravedad de la RA, valorada con cuestionarios de calidad de vida, de productividad laboral y de calidad del sueño, no se correlacionó exactamente con la duración de los síntomas.

Las mediciones objetivas para valorar la gravedad de la RA incluyen los puntajes sintomáticos, las escalas visuales analógicas, la determinación de la obstrucción nasal mediante



Figura 2. Clasificación de la rinitis alérgica (ARIA, 2008).

mediciones del flujo inspiratorio máximo, rinometría acústica y rinomanometría y la valoración de la inflamación de la mucosa nasal (determinación del óxido nítrico, de las células y de los mediadores inflamatorios en las secreciones nasales, citología y biopsia). Las pruebas de provocación con histamina, metacolina, alérgenos, solución salina hipertónica, capsaicina o aire frío y seco y la valoración del olfato son otros procedimientos objetivos para determinar la gravedad de la RA. No obstante, en la práctica diaria sólo se utilizan las escalas visuales analógicas y la valoración de la obstrucción nasal y del olfato; los restantes estudios se aplican fundamentalmente en los trabajos clínicos.

Según las normativas ARIA, la RA leve se caracteriza por “sueño normal, ausencia de alteraciones del ocio, actividades diarias y deporte, trabajo y actividad escolar normales y ausencia de síntomas molestos”, mientras que la RA moderada a grave, en cambio, se define en presencia de uno o más de los siguientes trastornos: “sueño anormal, interferencia en

las actividades diarias, deporte u ocio, menor rendimiento en el trabajo o en la escuela y síntomas molestos”.

La gravedad de la RA es independiente del tratamiento, tal como ocurre con el nivel de control del asma; por lo tanto, es posible que en un futuro la “gravedad” de la RA sea reemplazada por el concepto de “control” de la enfermedad.

En resumen, la RA es la inflamación de la mucosa nasal inducida por la exposición a alérgenos, que ocasionan reacciones inflamatorias mediadas por IgE. Se clasifica en intermitente (≤ 4 días por semana o ≤ 4 semanas consecutivas) o persistente (> 4 días por semana y > 4 semanas consecutivas) y, según la gravedad, en leve y moderada a grave. Asimismo, la RA ocasiona un deterioro significativo de la calidad de vida y del sueño y menor rendimiento laboral y escolar. Los mismos síntomas pueden ser desencadenados por múltiples estímulos, entre ellos fármacos, agentes ocupacionales, alimentos, factores físicos, emocionales y químicos e infecciones virales, por mecanismos no alérgicos.

Diagnósticos Diferenciales de la Rinitis Alérgica

Numerosas situaciones inducen síntomas similares a los de la rinitis alérgica. El diagnóstico preciso es esencial en términos terapéuticos. Los antecedentes clínicos son útiles para identificar otras formas de rinitis; la endoscopia y la tomografía computarizada son fundamentales para establecer el diagnóstico de rinosinusitis.

Fuente: Allergy 63(Sup 86):14-17, 2008
Autores: Bousquets J, Khaltaev N, Cruz A y colaboradores
Institución: INSERM Unit 890 University Hospital, Saint Etienne, Francia

Traducción textual: Rinitis Alérgica y su Impacto en el Asma (ARIA) 2008
Título: Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008

Introducción

La presencia de 2 o más de los siguientes síntomas: rinorrea anterior acuosa, estornudos (especialmente paroxísticos), obstrucción nasal, prurito nasal y, ocasionalmente, conjuntivitis, durante más de una hora la mayoría de los días sugiere fuertemente el diagnóstico de rinitis alérgica (RA). Por el contrario, los síntomas unilaterales, la obstrucción nasal como única manifestación clínica, la rinorrea mucopurulenta, el goteo posterior con mucosidad densa en presencia de rinorrea anterior o sin ella, el dolor, la epistaxis recurrente y la anosmia son síntomas que normalmente no se asocian con la RA.

Diagnósticos diferenciales de la RA

Rinitis infecciosa

En este caso, el documento ARIA (*Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma*) sugiere el término de rinosinusitis, un proceso inflamatorio que involucra a la mucosa nasal y de uno o más senos paranasales. De hecho, debido a que la mucosa de la nariz se halla en continuidad con la de los senos paranasales, la inflamación de la primera muy frecuentemente se asocia con inflamación de la mucosa sinusal.

Rinitis ocupacional

La rinitis ocupacional obedece a la exposición de inhalantes presentes en el ámbito laboral; en ésta puede participar una reacción alérgica o una respuesta irritante. La exposición a animales de laboratorio, al polvo de ciertas maderas, ácaros, látex, enzimas, cereales (en los panaderos y en los agricultores), químicos, adhesivos y solventes puede ocasionar rinitis ocupacional.

El trastorno a menudo pasa desapercibido; la presencia de síntomas en relación con el trabajo, sin embargo, es un fuerte indicio. La distinción entre la sensibilización inmunológica y la irritación suele ser complicada y, debido a la elevada prevalencia de rinitis en la población general, el diagnóstico de la rinitis ocupacional debe confirmarse mediante pruebas objetivas, entre ellas la rinometría acústica y la medición del flujo inspiratorio nasal máximo. La monitorización de los pacientes con rinitis ocupacional es esencial para detectar precozmente el asma ocupacional.

Rinitis asociada con fármacos

La aspirina y otros antiinflamatorios no esteroides (AINE) pueden inducir rinitis y asma, esta última, una enfermedad

respiratoria exacerbada por la aspirina. Sin embargo, en un estudio de población, la hipersensibilidad a la aspirina fue más frecuente entre los pacientes con RA en comparación con los pacientes sin RA (2.6% respecto del 0.3%). Por su parte, en aproximadamente el 10% de los sujetos adultos con asma, la ingesta de aspirina u otros AINE que inducen inhibición de la ciclooxigenasa (COX) 1 y 2 puede desencadenar episodios agudos de obstrucción bronquial y de rinoconjuntivitis. Este síndrome en particular, denominado asma inducida por aspirina (AIA), se caracteriza por la importante inflamación eosinofílica de las mucosas nasal y bronquial y por la producción excesiva de cisteinil leucotrienos y otros prostanoïdes. Los pacientes con AIA presentan exacerbaciones asmáticas agudas, en el transcurso de las 3 horas posteriores a la ingesta de aspirina u otros AINE. Habitualmente, la obstrucción bronquial se asocia con rinorrea importante, hiperemia conjuntival, edema periorbitario y, ocasionalmente, eritema súbito facial y del cuello. Por lo general, los pacientes con AIA toleran los inhibidores selectivos de la COX-2.

Otros fármacos que pueden asociarse con rinitis incluyen reserpina, guanetidina, fentolamina, metildopa, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, antagonistas alfa adrenérgicos, clorpromazina, anticonceptivos orales y beta bloqueantes (incluso los preparados oftalmológicos).

La rinitis medicamentosa es la obstrucción nasal de rebote en los enfermos que utilizan vasoconstrictores intranasales en forma crónica. Aunque los mecanismos fisiopatológicos no se conocen con exactitud, la vasodilatación y el edema podrían tener una participación importante. La aspiración de cocaína se asocia con rinorrea, disminución del olfato y perforación del tabique. Las soluciones acuosas nasales, oculares y oftálmicas suelen tener cloruro de benzalconio como preservante. Los productos nasales con cloruro de benzalconio se toleran bien a corto y largo plazo en los enfermos con rinitis.

Rinitis hormonal

Durante los ciclos menstruales, la pubertad y el embarazo se producen cambios en la mucosa nasal; lo mismo ocurre en pacientes con trastornos endocrinos específicos tales como hipotiroidismo y acromegalia. El desequilibrio de las hormonas sexuales puede ser causa de modificaciones atróficas en

la mucosa en las mujeres posmenopáusicas. Durante el tercer trimestre del embarazo puede aparecer rinitis hormonal persistente o rinosinusitis, en mujeres sin antecedentes. La gravedad de los síntomas se relaciona con los niveles de los estrógenos; esta forma de rinitis desaparece luego del parto. En las pacientes con rinitis perenne, la enfermedad puede mejorar o agravarse durante la gestación.

Rinitis asociada con factores físicos y químicos

En los sujetos sanos y en pacientes con sensibilidad anormal de la mucosa, diversos estímulos físicos y químicos pueden inducir síntomas similares a los de la rinitis. En los enfermos con RA, los cambios bruscos de temperatura pueden ocasionar síntomas nasales.

La nariz del "esquiador" es una entidad particular, asociada con la exposición crónica al aire frío y seco. Sin embargo, la distinción entre la respuesta fisiológica normal y la reactividad anormal es difícil y todos los enfermos con rinitis presentan hiperreactividad a estímulos físicos y químicos inespecíficos. Los efectos de la exposición aguda o crónica a contaminantes se conocen poco.

Los atletas tienen alteraciones de la fisiología nasal; la rinitis puede reducir el rendimiento físico, y muchos atletas con RA estacional presentan exacerbaciones sintomáticas importantes en la época de polinización. La entidad merece consideraciones terapéuticas particulares. La rinitis de los nadadores obedece a la exposición al cloro. En los maratonistas, la resistencia nasal se reduce a alrededor de la mitad, respecto de los valores basales; la vasoconstricción comienza inmediatamente después de comenzar a correr y persiste hasta 30 minutos después de interrumpida la actividad.

Rinitis de los fumadores

En los niños no atópicos, la exposición pasiva al humo del cigarrillo compromete la depuración ciliar y puede ser causa de inflamación eosinofílica, similar a la de la RA. Algunos fumadores refieren cefaleas, rinorrea, congestión nasal, goteo posnasal, estornudos y obstrucción nasal.

El síndrome de rinitis no alérgica con eosinofilia (*nonallergic rhinitis with eosinophilia syndrome* [NARES]) puede ser causado por la exposición pasiva al tabaco.

Rinitis inducida por alimentos

La alergia a los alimentos es una causa infrecuente de rinitis aislada; en cambio, la rinitis es frecuente en el contexto de la anafilaxia inducida por alimentos. Ciertas bebidas alcohólicas y algunos alimentos pueden ocasionar síntomas nasales por mecanismos no alérgicos. La rinitis gustativa, asociada con la ingesta de comidas calientes o picantes, se caracteriza por rinorrea; la capsaicina tendría un papel etiopatogénico ya que estimula las fibras nerviosas sensitivas que liberan taquiquininas y otros neuropéptidos. Los colorantes y preservantes, si bien pueden ser causa de rinitis ocupacional, rara vez son causa de rinitis asociada con los alimentos.

NARES y rinitis eosinofílica

La rinitis persistente no alérgica con eosinofilia incluye al menos dos subgrupos: el NARES y la hipersensibilidad a la aspirina. El NARES se caracteriza por la eosinofilia nasal y síntomas nasales persistentes en ausencia de alergia; los pacientes

ocasionalmente refieren pérdida del olfato. El síndrome se observa en niños y en adultos. Aunque en estos enfermos el asma es infrecuente, en la mitad de los casos se comprueba hiperreactividad bronquial. Según algunos investigadores, el NARES podría representar un estadio precoz de la sensibilidad a la aspirina. La respuesta a los corticoides es variable.

Rinitis senil; rinitis asociada con emociones

La rinitis senil se caracteriza por rinorrea clara, en ausencia de otros síntomas nasales. El estrés y la excitación sexual afectan la mucosa nasal, probablemente por la estimulación autonómica.

Rinitis atrófica

La rinitis atrófica primaria se caracteriza por la atrofia progresiva de la mucosa nasal y de las estructuras óseas subyacentes; la cavidad nasal está cubierta por costras de mal olor. La entidad ha sido atribuida a la infección por *Klebsiella ozaenae*, pero la participación de dicho microorganismo todavía no se conoce con precisión. Los enfermos con rinitis atrófica refieren hiposmia, obstrucción nasal y olor desagradable constante. La rinitis atrófica secundaria se observa en los pacientes con enfermedades granulomatosas y en los enfermos que han sido sometidos a cirugía extensa o a radioterapia. También puede ocurrir luego de traumatismos.

Rinitis idiopática

En ocasiones se denomina rinitis vasomotora. Los enfermos refieren hiperreactividad nasal a factores ambientales inespecíficos, por ejemplo, cambios de temperatura y humedad, exposición al humo del cigarrillo y olores intensos. La inflamación nasal, las fibras C, la hiperreactividad parasimpática o la menor reactividad simpática y la hiperreactividad glandular podrían participar en esta forma de rinitis, pero la información aún es limitada.

Rinosinusitis

La sinusitis por lo general se presenta simultáneamente con rinitis, de allí la denominación de rinosinusitis (RS). Los síntomas de la RS son similares a los de la RA. Según la duración, la RS se clasifica en aguda o crónica (más de 12 semanas). Sin embargo, la RS crónica es difícil de distinguir de la RS aguda recurrente.

Con la finalidad de disponer de definiciones uniformes para los estudios clínicos y epidemiológicos, el grupo de trabajo EP³OS propuso una serie de consideraciones.

La RS (incluso la poliposis nasal) se caracteriza por la presencia de dos o más síntomas: obstrucción nasal, secreción nasal anterior o posterior (uno de ellos debe estar presente), dolor facial o a la presión y reducción o pérdida del olfato en combinación con hallazgos endoscópicos: pólipos o secreción mucopurulenta desde los meatos medios u obstrucción o edema de la mucosa nasal, esencialmente en el meato medio, así como signos en la tomografía computarizada (TC): cambios en los complejos osteomeatales o en los senos paranasales.

En la actualidad, la TC representa el procedimiento diagnóstico estándar. En la valoración de la RS crónica, los hallazgos tomográficos habitualmente se analizan con la puntuación de Lund-Mackay.

La RS puede ser leve, moderada o grave según los puntajes en las escalas visuales analógicas. Los cuestionarios de calidad de vida también pueden ser útiles para conocer la gravedad de la RS.

Según el documento del EP³OS, la RS aguda se caracteriza por la presencia de síntomas de menos de 12 semanas de duración con remisión completa, mientras que la RS crónica es aquella que persiste más de 12 semanas y en la cual los síntomas no remiten por completo. La definición clínica, en ausencia de estudio endoscópico o de imágenes, se asocia con sobrestimación de la enfermedad.

En la RS aguda viral, los síntomas duran menos de 10 días, mientras que la RS aguda bacteriana se caracteriza por el au-

mento de los síntomas después del quinto día o por manifestaciones persistentes después del décimo día, pero con una duración inferior a las 12 semanas. En la poliposis nasal (una forma de RS crónica), la endoscopia revela pólipos nasales bilaterales en el meato medio. Sin embargo, la poliposis nasal y la RS crónica habitualmente se consideran una única entidad; en este caso, la poliposis sería un subtipo de RS crónica.

En conclusión, los signos y síntomas de la RS son similares a los de la RA; para el diagnóstico de la RS crónica (incluso de la poliposis nasal), la endoscopia nasal es esencial. La radiografía de los senos paranasales no tiene utilidad diagnóstica en tanto que la TC es de gran ayuda en términos diagnósticos y terapéuticos.

Copyright © Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC), 2012
www.siicsalud.com

Prevalencia y Repercusiones de la Rinitis Alérgica

La rinitis alérgica es una enfermedad sumamente frecuente en todo el mundo; afecta a sujetos de todos los grupos étnicos, de todos los niveles socioeconómicos y de todas las edades. La prevalencia de la enfermedad está en aumento en muchas regiones. La rinitis alérgica deteriora significativamente la calidad de vida y del sueño y ocasiona consecuencias muy desfavorables para el enfermo, la sociedad y los sistemas de salud.

Fuente: Allergy 63(Sup 86):30-43, 2008

Autores: Bousquets J, Khaltaev N, Cruz A y colaboradores

Institución: INSERM Unit 890 University Hospital, Saint Etienne, Francia

Traducción textual: Rinitis Alérgica y su Impacto en el Asma (ARIA) 2008

Título: Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008

Prevalencia de rinitis alérgica

Si bien la rinitis alérgica (RA) es una enfermedad sumamente frecuente en todo el mundo y con prevalencia en aumento en muchas regiones, sólo algunos estudios epidemiológicos aplicaron pruebas diagnósticas objetivas, de forma tal que se requiere mayor investigación para conocer con certeza los factores de riesgo y la historia natural de la enfermedad.

En la población de Europa, de los Estados Unidos, Australia y Nueva Zelanda, la prevalencia de sensibilización alérgica (presencia de IgE específica) es del 40% al 50%. Sin embargo, no todos los sujetos sensibilizados tienen RA o asma.

Las investigaciones que sólo aplicaron cuestionarios seguramente han sobrestimado la prevalencia de la enfermedad y se considera que la verdadera frecuencia de RA (mediada por IgE), entre los sujetos con presunta RA según los resultados de los cuestionarios, es algo superior al 50%. De hecho, un porcentaje considerable de pacientes sufre rinitis no alérgica.

Los trabajos de este tipo demostraron una prevalencia de RA estacional del 1% al 40% en tanto que la frecuencia de RA perenne varía entre el 1% y el 13%. El *Tucson Study* reveló una prevalencia de rinitis diagnosticada por el profesional en niños de 6 años del 42%. La RA estacional es

más frecuente en los niños y adolescentes mientras que la RA perenne es más común en los sujetos adultos. En algunas partes del mundo predomina la RA por pólenes y en otras, como por ejemplo Asia Oriental y América Latina, la alergia por ácaros. Los estudios más recientes sugieren un aumento de la frecuencia de RA, especialmente en aquellos países en los cuales la prevalencia es baja.

Una investigación de Europa que aplicó las definiciones del grupo ARIA (*Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma*) reveló una prevalencia cercana al 25%; 17% en Italia a 28.5% en Bélgica.

El *Swiss Study on Air Pollution and Lung Diseases in Adults* (SAPALDIA), realizado entre 1991 y 1993 en 9 651 sujetos adultos, mostró una prevalencia de atopía (IgE específica contra aeroalérgenos comunes, detectada con el ensayo Phadiatop® o con pruebas cutáneas) del 32.3%; los alérgenos más frecuentemente involucrados fueron los pólenes de gramíneas (12.7%), los ácaros del polvo doméstico (8.9%), el polen de abedul (7.9%) y el epitelio de gato (3.8%) y perro (2.8%).

Por su parte, en el *Swiss Study on Childhood Allergy and Respiratory Symptoms with Respect to Air Pollution, Climate*

and Pollen (SCARPOL) efectuado en 4 470 niños de 6 a 15 años, la sensibilización a cualquier tipo de alérgeno se asoció fuertemente con la RA estacional (*odds ratio* [OR]: 5.7), con síntomas nasales y oculares (OR: 4.4), con manifestaciones únicamente en la estación polínica (OR: 4.9) o con una combinación de los dos últimos hallazgos (OR: 5.8).

El *International Study on Asthma and Allergy in Childhood* (ISAAC) es una amplia investigación epidemiológica que aplicó una metodología estandarizada; el estudio se llevó a cabo en tres fases. En la fase I se utilizaron cuestionarios para determinar la prevalencia y la gravedad de la RA en 463 801 pacientes de 13 a 14 años y en 257 800 niños de 6 a 7 años de 156 centros de 56 países. El estudio reveló una amplia variabilidad en la prevalencia de síntomas de rinitis y asma en los niños de todo el mundo. Por ejemplo, la frecuencia de rinoconjuntivitis fue del 0.8% al 14.9% en los niños de 6 y 7 años y del 1.4% al 39.7% en los enfermos de 13 a 14 años. Por lo general se comprobó una fuerte correlación entre la prevalencia de asma y de rinitis. Sin embargo, en algunos países con una prevalencia muy alta de rinitis (cerca al 30%), la frecuencia de asma fue del 10% al 25%; las diferencias entre los países seguramente obedezcan a factores ambientales.

Variaciones en la prevalencia de alergia: posibles causas

En general se constató un aumento de la prevalencia de RA en las últimas 4 décadas del siglo pasado. En un estudio de Australia, la frecuencia de RA aumentó considerablemente entre 1982 y 1992 pero no en 1997 y algunos indicios sugieren una reversión más reciente en la tendencia mencionada. En el ISAAC III se comprobó un incremento de la prevalencia de rinitis en los niños de 6 a 7 años y de 13 a 14 años en países de todo el mundo, con prevalencia baja, intermedia o alta en el ISAAC I. En cambio, los hallazgos más recientes de las regiones caracterizadas por una elevada prevalencia sugieren que en los últimos años, las cifras se han mantenido relativamente estables o han descendido. Por el contrario, en los países con una baja prevalencia, la frecuencia de rinitis y asma ha aumentado y no siempre se comprobó una correlación exacta entre ambas.

Numerosos estudios mostraron que la atopía y la RA son menos comunes en las regiones rurales respecto de las zonas urbanizadas; este fenómeno es particularmente cierto para la polinosis. Los niños criados en granjas tienen alergia con menor frecuencia que los niños que crecen en otros ámbitos. El efecto protector se ha vinculado con la cría de ganado y con la exposición microbiana; de hecho, la concentración de endotoxinas en el polvo de los colchones se asoció en forma inversa con la frecuencia de atopía en ciertos ambientes rurales de Europa. La ingesta de leche no pasteurizada durante la infancia sería otro factor de protección.

El aumento de la frecuencia de asma y de enfermedades alérgicas en los países en vías de desarrollo obedecería a la adopción de estilos de vida occidentales. En las regiones tropicales en las cuales las infecciones por parásitos son endémicas, la conexión entre el asma y la IgE sería diferente. La baja frecuencia de reacciones de hipersensibilidad tipo I en los enfermos con infecciones crónicas por helmintos podría obedecer a diversos mecanismos, entre ellos, a la presencia

de anticuerpos bloqueadores de tipo IgG₄ y a respuestas de linfocitos T colaboradores (Th) con un fenotipo Th2, sin atopía y con mayor producción de citoquinas antiinflamatorias (interleuquina-10), características de las infecciones parasitarias prolongadas.

Según la "hipótesis de la higiene", las infecciones virales y bacterianas y la exposición a productos microbianos en los primeros meses de vida podrían conferir cierta protección contra la aparición de alergias; sin embargo, no todos los grupos avalan dicha teoría.

En un estudio en niños japoneses se observó una asociación inversa entre la respuesta a la tuberculina y la atopía, un fenómeno que sugiere que la inmunización con BCG, la exposición subclínica a *Mycobacterium tuberculosis* y ciertas características del hospedero podrían modular el equilibrio entre las respuestas Th1 y Th2. Sin embargo, otros estudios realizados en países desarrollados y no desarrollados no confirmaron la relación inversa entre la reactividad a la tuberculina y la presencia de atopía. La influencia de otras inmunizaciones rutinarias (triple bacteriana y triple viral) sobre el riesgo de atopía es compleja.

Ciertas infecciones (hepatitis o salmonelosis) se han asociado en forma inversa con la alergia. Los estudios más recientes sugieren mecanismos moleculares complejos en la interacción entre el sistema inmunitario innato, los linfocitos Th1 y Th2 y las células T reguladoras, los cuales podrían explicar las asociaciones entre las exposiciones microbianas en las primeras etapas de la vida y el riesgo de aparición de alergia.

El uso limitado de antibióticos y de inmunizaciones, la dieta con lactobacilos vivos, la obesidad, la mayor exposición a alérgenos, contaminantes e irritantes y las características nutricionales son otros factores que podrían contribuir negativamente o en forma positiva en la aparición de enfermedades alérgicas.

Historia natural

En muchos enfermos, la RA representa un factor de riesgo independiente de asma. El pronóstico de la RA depende de la edad y del sexo; por ejemplo, los síntomas tienden a ser más leves y la reactividad cutánea disminuye en las personas de edad avanzada.

En un estudio realizado en Dinamarca, la remisión de los síntomas de RA fue un fenómeno bastante infrecuente; más aún, la desaparición de los síntomas y de la sensibilización fue extremadamente rara. Sin embargo, en una investigación de Suecia, la prevalencia de RA aumentó del 12.4% en 1992 al 15% en 2000, en tanto que la incidencia de RA entre 1992 y 2000 fue del 4.8%. Asimismo, el 23.1% de los pacientes con RA en 1992 no presentó síntomas en 2000, un hallazgo que sugiere la posibilidad de remisión.

En los estudios de cohortes de nacimiento, la prevalencia e incidencia de RA por pólenes aumentó sustancialmente después del segundo año de vida, de forma tal que, además de la predisposición genética, se requieren al menos dos períodos de exposición a pólenes para que la rinitis se torne clínicamente manifiesta. La información en conjunto indica que la RA y el asma son enfermedades muy frecuentes en casi todo el mundo, especialmente en los países desarrollados y en aquellos en vías de desarrollo. Sin embargo se necesitan más estudios epidemiológicos para comprender mejor la in-

teracción entre los factores epidemiológicos y los mecanismos inmunitarios subyacentes.

Consecuencias de la RA sobre el desempeño social, la calidad de vida, el sueño y el aprendizaje

Cada vez se reconoce más que la RA no es simplemente una enfermedad nasal; de hecho, la RA con síntomas moderados o graves afecta considerablemente la realización de las actividades cotidianas y se asocia con fatiga, cambios en el estado de ánimo, trastornos cognitivos, depresión y ansiedad.

La calidad de vida relacionada con la salud (*Health-related quality of life* [HRQOL]) abarca diversos componentes físicos y psicológicos. Para evaluar la HRQOL en los pacientes con rinitis, se utilizan instrumentos genéricos y específicos. Los primeros permiten conocer las funciones física, mental y psicológica, independientemente de las enfermedades subyacentes. Pueden emplearse en la población general y tienen la ventaja de que permiten comparar las repercusiones de las distintas entidades en diferentes poblaciones. El *Medical Outcomes Survey Short-Form 36* (SF-36) es uno de los cuestionarios genéricos de calidad de vida más utilizados en pacientes con rinitis. Otro cuestionario, el *Satisfaction Profile* (SAT-P), se ha utilizado en la RA estacional; se correlaciona bien con el SF-36. Existen cuestionarios especialmente diseñados para niños y adolescentes.

Las limitaciones funcionales en los enfermos con rinitis perenne y síntomas moderados o graves son similares a las que refieren los pacientes con asma moderada a grave; la rinitis afecta fundamentalmente el desempeño social, mientras que el asma compromete sobre todo el componente físico de la HRQOL.

Los cuestionarios genéricos de la HRQOL mostraron mejoras importantes en asociación con el tratamiento con antihistamínicos H₁ por vía oral y con glucocorticoides por vía intranasal en los pacientes con RA. No obstante, en general el beneficio ha sido inferior respecto del registrado con los cuestionarios específicos.

Estos últimos permiten conocer las consecuencias de la rinitis en particular pero no son útiles para evaluar las repercusiones sistémicas. No obstante, los cuestionarios específicos captarían mejor que los genéricos los cambios en la HRQOL. El *Rhinoconjunctivitis Quality of Life Questionnaire* (RQLQ) y el *Rhinitis Quality of Life Questionnaire* son los más utilizados en pacientes con RA. Los estudios que aplicaron el RQLQ mostraron un compromiso significativo en los enfermos RA intermitente o persistente y síntomas moderados o graves, respecto de los pacientes con manifestaciones leves. El *Pediatric Allergic Disease Quality of Life Questionnaire* (PADQLQ) se diseñó para evaluar las consecuencias de los síntomas oculares, auriculares, nasales, bronquiales y cutáneos sobre las

actividades cotidianas. Se ha visto que el compromiso detectado con el PADQLQ se relaciona directamente con el nivel de exposición a alérgenos y con la inflamación alérgica de la vía aérea.

El RQLQ se utilizó para conocer los efectos del tratamiento con corticoides intranasales, antihistamínicos H₁ por vía oral y antagonistas de los receptores de los leucotrienos y de la inmunoterapia, entre otras medidas terapéuticas. Cabe destacar, sin embargo, que ninguno de los instrumentos mencionados es aplicable al abordaje de pacientes individuales; la creación de cuestionarios útiles en este contexto, así como de herramientas específicas para valorar la calidad de vida en sujetos con asma y rinitis son aspectos aún pendientes.

La RA con síntomas mal controlados afecta considerablemente la calidad del sueño y ocasiona problemas de aprendizaje. La utilización de antihistamínicos H₁ sedantes complica aún más esta situación. El tratamiento con antihistamínicos no sedantes, sin embargo, sólo revierte parcialmente las limitaciones del aprendizaje asociadas con la RA.

Consecuencias económicas del asma y de la rinitis

La RA compromete significativamente la productividad laboral ya que genera ausentismo y un menor rendimiento durante las horas de trabajo. Estos efectos tienen repercusiones muy desfavorables para el enfermo, para la sociedad y para los sistemas de salud.

En los últimos años se ha comenzado a prestar mayor atención a las repercusiones de las distintas enfermedades sobre la utilización de los recursos en salud. Para ello se consideran no sólo los costos directos sino también los costos indirectos, atribuibles al menor rendimiento laboral. Estos últimos son particularmente importantes en el caso de la RA.

Tradicionalmente, las decisiones médicas se basaban casi exclusivamente en la información disponible acerca de la eficacia y de la seguridad de las diversas estrategias terapéuticas. Sin embargo, en la actualidad, la rentabilidad de los abordajes se considera cada vez más. El *Multiattribute Rhinitis Symptom Utility Index* es un cuestionario creado recientemente para los estudios clínicos y de rentabilidad que comparan las opciones de terapia médica para la rinitis.

Si bien hasta la fecha no existen indicios firmes que indiquen que algún tratamiento para la rinitis sea superior en rentabilidad, los estudios al respecto sugieren que los corticoides intranasales son opciones más rentables respecto de otros fármacos, por ejemplo las cromonas. Sin embargo, las diferencias en los precios de los corticoides intranasales de un país a otro complican las comparaciones. Indudablemente, el uso de antihistamínicos de primera generación no es favorable, en términos de costo y eficacia, porque se asocian con sedación.

Factores de Riesgo para la Rinitis Alérgica

Se presentan los principales factores de riesgo y alérgenos relacionados con la aparición de rinitis alérgica y de sus conexiones con el asma bronquial.

Fuente: Allergy 63(Sup 86):19-28, 2008

Autores: Bousquets J, Khaltaev N, Cruz A y colaboradores

Institución: INSERM Unit 890 University Hospital, Saint Etienne, Francia

Traducción textual: Rinitis Alérgica y su Impacto en el Asma (ARIA) 2008

Título: Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008

Introducción

Los factores de riesgo para la rinitis alérgica (RA) se reconocen en todas las edades. La epidemiología ha permitido un mejor estudio de estas variables.

Genética y factores familiares

Se advierte que la RA es una enfermedad multifactorial, en la cual participan parámetros genéticos y variables del medio ambiente. Se describe una acentuada agrupación de casos familiares e intraindividuales para las afecciones que comparten fenotipos, como la RA y el asma. De todos modos, se han informado ciertos polimorfismos genéticos que se vinculan en forma aislada con la RA, así como algunos antígenos del sistema mayor de histocompatibilidad relacionados con la RA estacional.

La sensibilización a los alérgenos puede tener lugar en las primeras etapas de la vida, mientras que otras variables han sido correlacionadas sólo de manera irregular con la aparición de RA (parto prematuro, mecanismos del parto, restricción del crecimiento, asfisia perinatal, entre otros). Aunque se ha señalado que el mes de nacimiento podría asociarse con la aparición de RA, los resultados se consideran sesgados ante la falta de estudios negativos. En relación con los grupos étnicos, se dispone de pocos ensayos acerca de su vinculación con la RA. Dado que los inmigrantes a países industrializados parecen incrementar el riesgo de asma y alergia, se presume que el estilo de vida y los factores ambientales de las áreas industrializadas de Occidente constituyen factores más importantes que el grupo étnico.

Exposición a alérgenos

Se define a los alérgenos como proteínas o glucoproteínas que inducen y reaccionan determinados anticuerpos específicos de tipo IgE. Los alérgenos pueden originarse en animales, vegetales, hongos o fuentes ocupacionales. La nomenclatura por la cual se designan estos productos ha sido elaborada por un subcomité de la Organización Mundial de la Salud e incluye las tres primeras letras del género y la primera letra de la especie productora de la fuente. Además, se clasifica a los alérgenos en menores y principales, en donde estos últimos son aquellos que se asocian con la presencia de anticuerpos IgE específicos en más del 50% de los pacientes evaluados. La mayor parte de los alérgenos tienen actividad biológica e incluyen enzimas e inhibidores enzimáticos, así como proteínas de transporte y regulación.

En este contexto, los autores destacan a los aeroalérgenos, los cuales desempeñan un papel relevante de la RA y el asma. Se los divide en domésticos (ácaros, mascotas, insectos, vegetales), ambientales (polen, hongos) u ocupacionales. Los alérgenos ambientales parecen vincularse en mayor medida con la RA estacional, mientras que los alérgenos domésticos se asocian con mayor riesgo de asma y RA perenne. De todos modos, más del 50% de los pacientes sensibilizados al polen presentan RA perenne.

Se ha señalado que la prevalencia de sensibilización a alérgenos domésticos se correlaciona en forma directa con la frecuencia y la gravedad del asma.

Ácaros

Los ácaros del polvo constituyen uno de los principales alérgenos domésticos. Estos arácnidos de la familia Pyroglyphidae incluyen a *Dermatophagoides pteronyssinus* (alérgenos Der p), *D. faringe* (alérgenos Der f), *Euroglyphus maynei* (alérgenos Eur m), *Lepidoglyphus destructor* (alérgenos Lep d) y *Blomia tropicalis* (alérgenos Blo t).

La mayor parte de estos alérgenos presentan actividad enzimática que precipita efectos no específicos sobre el epitelio respiratorio, como la potenciación de respuestas de inmunidad celular de tipo Th2. Estas especies se nutren de las escamas de piel humana que abundan en superficies como los colchones, las almohadas, las alfombras, los juguetes de peluche y los muebles; estos ácaros crecen en mayor proporción en ambientes cálidos y húmedos, por lo cual no se los reconoce en otros climas.

Los alérgenos originados en estos animales se encuentran contenidos en heces de 10 a 20 μm . La exposición a 100 ejemplares de ácaros por gramo de polvo doméstico (2 μg de Der p 1) es suficiente para sensibilizar a un lactante. Por otra parte, se han descrito otras especies de ácaros presentes en sitios de almacenamientos de granos y harinas, que resultan más habituales en entornos tropicales y muy húmedos. Por lo tanto, se los relaciona con la patogenia de alergias en los agricultores.

Polen

Los granos de polen representan los gametos masculinos de los vegetales. En función del mecanismo de transporte, se distingue entre polen anemófilo (llevado por el viento en grandes cantidades) y entomófilo. Si bien la capacidad de sensibilización del polen podría considerarse universal, las

características y la concentración varían como consecuencia del tipo de vegetación, la geografía, la temperatura y otras variables climáticas, con importantes diferencias regionales. Se reconoce que la mayor parte de los pacientes son sensibilizados por numerosas especies distintas de polen. De todos modos, la sensibilización al polen es menor en las áreas rurales en comparación con las regiones urbanas, a pesar de la mayor concentración de este producto. Los agentes vinculados con una mayor prevalencia de alergia al polen incluyen las pasturas de distribución universal, los vegetales de la familia de las compuestas y ciertos árboles como el abedul, el fresno, el olivo, el roble, la palmera, el ciprés y el cedro. Aunque estos árboles suelen liberar polen a fines del invierno y principios de la primavera, la duración e intensidad del período de polinización varían de un año al otro, por lo cual el diagnóstico de la alergia puede resultar difícil.

El tamaño de los granos de polen oscila entre 10 y 100 μm ; en consecuencia, tienden a depositarse en las fosas nasales o los ojos. Así, la mayoría de los sujetos alérgicos al polen se caracterizan por presentar rinoconjuntivitis. No obstante, los alérgenos polínicos pueden transportarse también en partículas más pequeñas e inducir RA o asma, como se describe en las crisis asmáticas que ocurren durante las tormentas.

Mascotas

En relación con los animales domésticos, se destaca la participación de perros y gatos como productores de alérgenos en pacientes con asma, rinitis, rinoconjuntivitis, tos y, de modo menos frecuente, urticaria y angioedema. La principal fuente alérgica de los gatos está constituida por las glándulas sebáceas, la saliva y las glándulas perianales, si bien se advierte que el pelo representa el principal reservorio. El principal alérgeno felino (Fel d 1) se transporta en partículas menores de 2.5 μm y puede permanecer en el aire por períodos prolongados, así como contaminar un ambiente completo por semanas o meses a pesar de la cesación de la exposición a la fuente.

El principal alérgeno canino (Can f 1) se ha identificado en el pelo de estos animales, así como en la saliva, la piel y la orina. Los alérgenos de perros y gatos se encuentran en grandes cantidades en el polvo doméstico, el amoblado y, en menor medida, en los colchones. Sin embargo, se ha identificado su presencia en entornos en los cuales no se localizan mascotas, como las escuelas, las cuales pueden constituir un ambiente de riesgo para los niños alérgicos.

Asimismo, se describe a los roedores como productores de alérgenos sensibilizadores, con la posibilidad de inducir enfermedad ocupacional en el personal de laboratorio y sus familiares.

Hongos

Los hongos superiores y las levaduras son organismos que liberan gran cantidad de esporas alérgicas en entornos domésticos y ambientales. Dada su amplia diseminación, los hongos y levaduras se encuentran presentes en múltiples ambientes, con la excepción de los climas fríos o nevados. Las esporas se caracterizan por sus pequeñas dimensiones (3 a 10 μm), lo que permite su penetración hacia la vía aérea inferior y la inducción tanto de rinitis como de asma. Las principales especies de hongos superiores involucradas incluyen a los géneros *Cladosporium*, *Alternaria*, *Penicillium*

y *Aspergillus*, entre otros. Por otra parte, entre las variedades de levaduras se citan *Candida albicans*, *Saccaromyces cerevisiae*, *S. minor* y *Pityrosporum* spp. La mayor parte de estos organismos presentan antígenos con reactividad cruzada, en especial en dermatitis atópica.

Otros agentes inhalados

Los insectos pueden inducir respuestas inmunes de tipo IgE, con aparición de alergias respiratorias. Se han identificado alérgenos en dípteros (hemoglobina, tropomiosina) y cucarachas (secreciones digestivas, exoesqueleto). Por otra parte, se ha informado el potencial alérgico de plantas ornamentales como *Ficus*.

Alérgenos alimentarios

Se reconoce que las alergias alimentarias son poco frecuentes en los individuos con RA sin otras manifestaciones clínicas. En cambio, la rinitis es un síntoma prevalente en los individuos con alergias alimentarias y compromiso de múltiples órganos. En los niños menores de seis meses, la mayor parte de las reacciones se deben a la leche bovina o a la soja. Se estima que más del 50% de los lactantes con alergia a la leche de vaca presentan también rinitis. En los adultos, los alérgenos alimentarios asociados con reacciones graves incluyen los frutos secos, el pescado, los crustáceos, los huevos, la leche, los porotos de soja y algunos frutos.

De acuerdo con los autores, en los individuos con alergia al polen se describen reacciones adversas vinculadas con la ingesta de productos vegetales, dada la reactividad cruzada de tipo IgE por los epitopes compartidos por el polen y los alimentos. Entre estos síndromes mixtos se mencionan la asociación de alergia al polen de abedul y ciertos frutos (manzana) o al polen de artemisa y la mostaza o los duraznos. Del mismo modo, se han identificado antígenos de reacción cruzada entre el látex y la banana y otros frutos.

Alérgenos ocupacionales

La tos crónica, el asma, la rinitis y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica se incluyen entre las enfermedades ocupacionales de la vía aérea. Se describe superposición entre estas afecciones, por lo cual puede complicarse la distinción individual entre cada una de ellas. Asimismo, muchos pacientes con enfermedades ocupacionales y no ocupacionales de la vía aérea son expuestos a factores de riesgo; por esta razón, se dificulta la posibilidad de confirmar el origen ocupacional de algunos de estos procesos.

La RA y el asma relacionadas con la actividad laboral incluyen las formas provocadas por el trabajo y aquellas que empeoran o se exacerban con la actividad. La RA ocupacional suelen anteceder al asma, en especial cuando se vincula con alérgenos de elevado peso molecular.

Los agentes inductores de enfermedades ocupacionales de la vía aérea son similares en la mayor parte de las naciones, con énfasis en isocianatos, harinas y granos, aserrín, glutaldehído, anhídridos, animales de laboratorio, insectos, sales metálicas, persulfatos, resinas, pegamentos y látex.

Contaminantes

Ciertas medidas como el uso de filtros en las chimeneas fabriles o la obtención de energía de fuentes como la elec-

tricidad se han asociado con la reducción significativa de la polución industrial. Aún así, la contaminación atmosférica urbana es muy prevalente en muchas naciones no industrializadas, mientras que la polución inducida por los automóviles representa un factor relevante en Occidente.

Contaminantes ambientales

Los combustibles fósiles pueden actuar como adyuvantes en el sistema inmunitario e inducir un incremento de la inflamación alérgica. Los residuos del combustible diesel contribuyen a una mayor prevalencia y morbilidad del asma y la RA, con mayor producción de anticuerpos IgE e incremento de la inflamación. Por otra parte, los contaminantes gene-

rados por los automóviles (oxidantes como el monóxido de carbono, los óxidos nitroso y nítrico; los sulfuros; el dióxido de carbono y los metales) se han vinculado con síntomas nasales. Se destaca la participación de las partículas producidas por la combustión incompleta y los lubricantes. Las partículas de menor diámetro (nanopartículas) pueden incluso penetrar en la vía aérea inferior.

Otros contaminantes

Además de productos domésticos, como el uso de leña y gas de cocina, se hace énfasis en el tabaco, los cambios climáticos y las posibles repercusiones de factores socioeconómicos en la patogenia del asma y la RA.

Copyright © Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC), 2012
www.siicsalud.com

Diagnóstico de la Rinitis Alérgica

La rinitis alérgica se sospecha sobre la base de los hallazgos clínicos (manifestaciones nasales, habitualmente en combinación con síntomas oculares) y se confirma mediante la detección de IgE específica en sangre o en la piel. Cabe destacar, sin embargo, que muchos enfermos asintomáticos tienen IgE específica y que muchos pacientes presentan pruebas positivas sin relevancia clínica.

Fuente: Allergy 63(Sup 86):43-52, 2008
Autores: Bousquets J, Khaltaev N, Cruz A y colaboradores
Institución: INSERM Unit 890 University Hospital, Saint Etienne, Francia

Traducción textual: Rinitis Alérgica y su Impacto en el Asma (ARIA) 2008
Título: Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008

Introducción

En los pacientes con síntomas compatibles con rinitis alérgica (RA), el diagnóstico se confirma mediante la detección *in vivo* o *in vitro* de IgE específica contra alérgenos. La estandarización de los extractos alérgicos ha mejorado considerablemente el diagnóstico de las enfermedades alérgicas.

La determinación de los niveles séricos de la IgE total se asocia con poco valor predictivo en el rastreo de la RA; por lo tanto, esta prueba no debe utilizarse como herramienta diagnóstica. Las pruebas de provocación nasal y ocular son útiles en el ámbito de la investigación y en los pacientes con sospecha de rinitis ocupacional.

Antecedentes personales y evaluación clínica

La RA se sospecha fuertemente en los pacientes con 2 o más de los siguientes síntomas durante más de una hora, la mayoría de los días: rinorrea acuosa, estornudos, especialmente paroxísticos, obstrucción y prurito nasal; algunos enfermos también presentan síntomas oculares. Por el contrario, los síntomas unilaterales, la obstrucción nasal como única manifestación clínica, la rinorrea mucopurulenta, la

secreción nasal posterior, el dolor, la epistaxis recurrente y la anosmia son síntomas que deben motivar la sospecha de otros diagnósticos. En los pacientes con RA, la obstrucción nasal bilateral es el síntoma más molesto; sin embargo, la manifestación puede observarse en otras múltiples situaciones. La endoscopia nasal es particularmente útil, especialmente en los enfermos con RA persistente (RAP).

Pruebas cutáneas

Estas pruebas permiten demostrar la presencia de IgE específica en la piel. Representan la herramienta diagnóstica estándar para la alergia siempre y cuando sean realizadas por profesionales entrenados y con extractos estandarizados. Las pruebas cutáneas por punción (*skin-prick-tests* [SPT]) son el método recomendado para el diagnóstico *in vivo* de las enfermedades mediadas por IgE. Las pruebas intradérmicas, en cambio, sólo son útiles en circunstancias particulares ya que pueden asociarse con resultados falsos positivos y reacciones sistémicas. Los *prick-prick* con alimentos frescos pueden ser de ayuda en ciertas alergias alimentarias. Las pruebas del parche con alérgenos que desencadenan reacciones media-

das por IgE son útiles en algunos enfermos con dermatitis atópica. Sin embargo, se dispone de pocos extractos comerciales y con frecuencia es difícil diferenciar entre las reacciones alérgicas e irritantes.

Las pruebas cutáneas deben realizarse con controles negativos (diluyente) y positivos. El control negativo permite identificar reacciones inespecíficas en los enfermos con dermatografismo. Cuando el control negativo genera una roncha, es imposible interpretar el resto de las pruebas. El control positivo (habitualmente histamina en concentración de 1 mg/ml) se utiliza para detectar la supresión de la respuesta, asociada con la ingesta de medicamentos o con ciertas enfermedades. El fosfato de codeína al 2.5% o al 9% (una sustancia que ocasiona la desgranulación inespecífica de los basófilos) también puede utilizarse como control positivo.

Mediante ingeniería genética ha sido posible elaborar proteínas puras; en la actualidad se dispone de extractos recombinantes de pólenes, hongos (*Aspergillus*), ácaros, venenos, látex y ciertos alimentos, por ejemplo manzana, apio y maní. Los extractos recombinantes tienen la misma utilidad diagnóstica que los naturales siempre y cuando incluyan todos o la mayoría de los epitopes de los alérgenos naturales. La respuesta (roncha) se mide 15 minutos después de la aplicación de los alérgenos en la piel.

La calidad de los extractos (extractos estandarizados con métodos biológicos y cuantificados en unidades biológicas o µg de alérgenos mayores y los alérgenos recombinantes), la edad (la reactividad cutánea disminuye en las personas de edad avanzada) y las variaciones estacionales en las alergias a pólenes (la reactividad cutánea aumenta después de la estación polínica) son algunos de los factores que afectan los resultados de las SPT.

Diversos fármacos, especialmente los antihistamínicos H₁, suprimen la reactividad cutánea. El montelukast no modifica los resultados y por lo tanto no debe interrumpirse antes de la testificación. Las pruebas deben realizarse con un panel completo de alérgenos relevantes, según la región geográfica.

Pruebas *in vitro*

Desde que se descubrió la IgE en 1967, la comprensión de los mecanismos involucrados en las enfermedades alérgicas ha mejorado en forma considerable. La concentración de la IgE total, determinada por radioinmunoensayo o enzimoimmunoensayo, aumenta a partir del nacimiento hasta la adolescencia; posteriormente, los niveles se reducen hasta alcanzar una meseta entre los 20 y 30 años. Las enfermedades alérgicas y parasitarias y otras entidades se asocian con aumento de la concentración de IgE total, de manera tal que su determinación no tiene valor diagnóstico ni de rastreo.

Por el contrario, la valoración de la IgE específica contra alérgenos mediante *radioallergosorbent test* (RAST) u otras técnicas más nuevas es de mucha utilidad diagnóstica. Nuevamente, la calidad de la anti-IgE y de los alérgenos utilizados en los ensayos es fundamental. La reactividad cruzada entre los alérgenos de pólenes y de alimentos representa la base molecular del síndrome de alergia oral en los pacientes con alergia a pólenes. La determinación de los niveles séricos de IgE específica no se modifica en presencia de fármacos y puede realizarse en los sujetos con enfermedades cutáneas. Sin

embargo, al igual que con las pruebas cutáneas, los resultados positivos no siempre se correlacionan con los síntomas; muchos enfermos asintomáticos tienen pruebas positivas. Más aún, si bien los títulos bajos no suelen ser clínicamente relevantes, los niveles no se asocian con la gravedad de las manifestaciones clínicas debido a que los síntomas no sólo dependen de la presencia de IgE específica. Algunas pruebas utilizan una mezcla de alérgenos; este procedimiento es útil para el rastreo pero en un paso posterior se deben realizar pruebas con extractos individuales.

Marcadores de activación de basófilos en sangre periférica

En los enfermos con alergia, los basófilos de sangre periférica liberan mediadores (histamina y cisteinil leucotrienos) cuando son expuestos al alérgeno específico. La prueba de desgranulación de basófilos, sin embargo, nunca ha sido validada por completo. Las pruebas más nuevas consisten en la detección, mediante citometría de flujo, de marcadores de activación (CD63, CD45 o CD203) en la superficie de los basófilos estimulados con alérgenos. Los estudios que se basan en la determinación de cisteinil leucotrienos requieren mayor investigación.

IgE nasal específica

Si bien se sugirió que algunos enfermos tienen sólo una respuesta alérgica local sin liberación sistémica de IgE, la determinación de IgE en las secreciones nasales no es un procedimiento de aplicación rutinaria.

Pruebas de provocación

Las pruebas de provocación nasales se utilizan especialmente en el ámbito de la investigación y para confirmar el diagnóstico de rinitis ocupacional. Existen diversos protocolos, cada uno de ellos con ventajas y limitaciones. Nuevamente, la calidad de los extractos y los fármacos ingeridos por el enfermo influyen considerablemente en los resultados. El cromoglicato de sodio y los antihistamínicos H₁ de uso oral deben interrumpirse 48 horas antes del procedimiento, mientras que los corticoides intranasales deben suspenderse entre 3 y 6 días antes. Los vasoconstrictores modifican el flujo aéreo nasal pero no afectan la liberación de mediadores inflamatorios; la inmunoterapia específica con alérgenos disminuye la sensibilidad de la mucosa nasal a la exposición alérgica. Las pruebas de provocación nasal siempre deben realizarse entre 2 y 4 semanas después de cualquier episodio alérgico o infeccioso. Cuando se utiliza rinomanometría se debe tener en cuenta el ciclo nasal.

Los pacientes con RA habitualmente tienen hiperreactividad nasal inespecífica, de modo tal que las pruebas de provocación se pueden realizar con metacolina o histamina.

Las unidades de exposición ambiental son de gran utilidad para evaluar la eficacia de los fármacos antialérgicos. En este contexto, se pueden valorar los síntomas nasales, oculares y bronquiales. Por lo general, estas unidades se usan para establecer el inicio del efecto y la eficacia de los fármacos antialérgicos. Los resultados, sin embargo, no siempre coinciden con los obtenidos en los estudios clínicos. Esta metodología también ser de ayuda en el diagnóstico de la alergia ocupacional y de la alergia al látex.

Lozemex Descongestivo

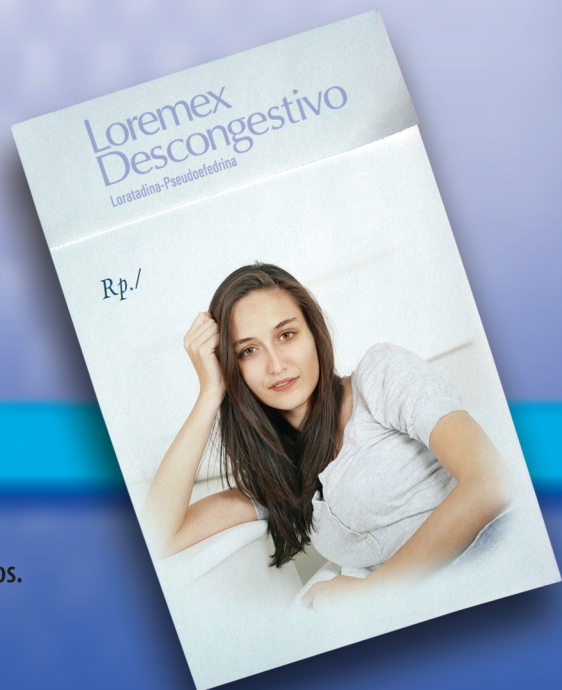
Loratadina-Pseudoefedrina

Sostenido alivio de la congestión nasal¹

- 1. Rápido inicio de acción (inicio de acción de la pseudoefedrina: dentro de los 15 a 30 minutos posteriores a la administración)¹
- 2. 24 horas de acción descongestiva y antialérgica con una única toma diaria¹
- 3. Comprimidos con Sistema Osmótico de Liberación¹
- 4. Comodidad posológica¹

Referencias:

1. Prospecto aprobado por ANMAT Junio / 2011.



Presentación:

Lozemex Descongestivo: Envases con 5 comprimidos recubiertos.



Vías
Respiratorias

Respiro
on line

visite www.respiroonline.com.ar

La información para prescribir completa está disponible a pedido en la Dirección Médica de Laboratorios Phoenix S.A.I.C. y F. Calle (R 202) Gral. Juan Gregorio Lemos N° 2809, Los Polvorines (B1613AUE), Pcia. de Buenos Aires. Tel: 4489 8526 / Fax: 4489 8521 Este material está destinado exclusivamente para uso de los médicos / profesionales de la salud. Ante la eventualidad de un evento adverso que involucre un producto de Laboratorios Phoenix, por favor tenga a bien reportarlo a: farmacovigilancia@phoenix.com.ar / VR100 Jun12 B

Laboratorios

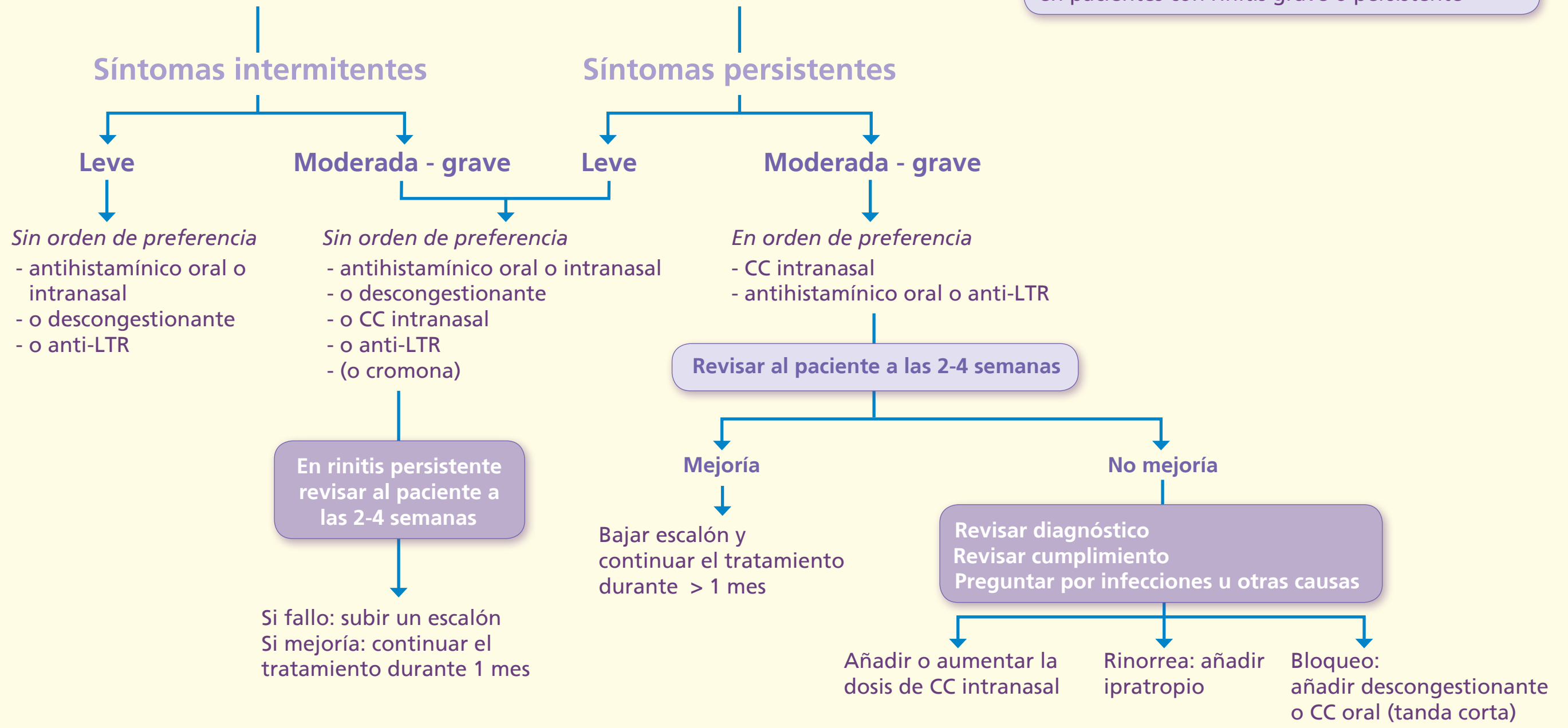


PHOENIX

Compromiso por la Salud

Diagnóstico de rinitis alérgica*

Investigar la presencia de asma, especialmente en pacientes con rinitis grave o persistente



Abreviaturas: Anti-LCR: antileucotrienos; CC: corticoides

* Adaptación del algoritmo de Guías ARIA (Rinitis Alérgica y su Impacto en Asma), 2008.

30 años de actividad antimicrobiana sostenida avalan su eficacia.¹

819 millones de pacientes tratados, su seguridad.²

CLAVULOX[®]

amoxicilina + ácido clavulánico



Eficacia comprobada frente a las infecciones más frecuentes.³

CLAVULOX[®] DUO: Envases con 70 ml.
CLAVULOX[®]: 500 mg y 1 g - Envases con 14 comprimidos.

Referencias: 1] This claim is adapted from the following studies A. Hoban D, et al. The PROTEKT study. J Antimicrob Chemother. 2002; 50 Suppl S1:49-59. B. Harrison C, et al. J Antimicrob Chemother. 2009; 63(3):511-9. C. Ndiaye AG, et al. J Infect Dev Ctries. 2009 Oct 22; 3(9):660-6. D. Hoban D, et al. The SENTRY study. Clinical Infectious Diseases. 1997-1999; 32(2):81-93 E. Flemingham D, et al. The Alexander project. 1996-1997. J Antimicrob Chemother. 45, 191-203 F. Karlowsky IA, et al. J Clin Microbiol. 2002 Mar; 40(3): 1063-6. G. Fluit AC. Journal of Antimicrobial Chemotherapy [2005] 56, 133-138. H. Jenkins SG, et al. Ann Clin Microbiol Antimicrob. 2008 Jan. 11; 7:1. I. Song JH, et al. Antimicrob Agents Chemother. 2004 Jun; 48(6):2101-7. J. Barry AL. Infection. 1995; 23 Suppl 2:559-63; discussion 564. K. Critchley IA, et al. Antimicrob Agents Chemother. 2007 Dec; 51(12):4382-9. L. Doern GV, et al. Antimicrob Agents Chemother. 1999 Feb; 43(2):385-9. M. Felmingham D, et al. J Antimicrob Chemother. 1996 Jul; 38 Suppl A:1-57. N. Felmingham D, et al. J Antimicrob Chemother. 1998 Mar; 41(3):411-5. O. Felmingham D, Eur J Pediatr. 2006 Jan; 165(1):3-8. P. Jancák J, et al. J Antimicrob Chemother. 1996 Dec; 38(4):747-51. Q. Marco F, et al. Antimicrob Agents Chemother. 2001 Nov; 45(11):3216-8. R. Pérez-Trallero E, et al. Antimicrob Agents Chemother. 2001 Dec; 45(12):3334-40. S. Senar S, et al. J Antimicrob Chemother. 2007 Sep; 60(3):567-93. T. Watters AA, et al. J Antimicrob Chemother. 2006 May; 57(5):914-23. U. Zhanel G-G, et al. Antimicrob Agents Chemother. 2003 Jun; 47 (6): 1875-81. 2] White A y cols. Augmentin[®] (amoxicilina/clavulanato) in the treatment of community-acquired respiratory tract infections: a review of the continuing development of an innovative antimicrobial agent. Journal of Antimicrobial Chemotherapy 53 (Suppl. 5): i3-i20, 2004. 3] Torumkuney-O'Brien D and SOAR Study Group. Antibacterial resistance among S. pneumoniae, H. influenzae and S. pyogenes from 9 countries in Africa and the Middle East: Results from the Survey of Antibiotics Resistance (SOAR) 2007-2009. 49th Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy, San Francisco, CA, USA. Poster C2-1402.



Antibióticos



Manteniendo su actividad antimicrobiana[®]

La información para prescribir completa está disponible a pedido en la Dirección Médica de Laboratorios Phoenix S.A.I.C. y F. Calle (R202) Gral. Juan Gregorio Lemos N° 2809, Los Polvorines (B1613AUE), Pcia. de Bs. As. Tel: 4489 8526 / Fax: 4489 8521. Este material está destinado exclusivamente para uso de los médicos / profesionales de la salud. Ante la eventualidad de un evento adverso que involucre un producto de Laboratorio PHOENIX, por favor tenga a bien reportarlo a : farmacovigilancia@phoenix.com.ar
ATB53-0612B

Laboratorios
PHOENIX
Compromiso por la Salud

Otras pruebas

La medición de histamina, prostaglandina D₂, cisteinil leucotrienos, quininas, triptasa y proteína catiónica de los eosinófilos en sangre periférica, secreciones nasales u orina es útil en investigación. Lo mismo es válido para la citología y la histología nasales.

La determinación de los niveles de óxido nítrico nasal (NON) es un procedimiento atractivo porque no es invasivo y es de fácil realización. Sin embargo, la utilidad del estudio en la RA aún no se estableció.

Interpretación de las pruebas de alergia

La correlación entre la historia clínica y los resultados de las pruebas de alergia es esencial para establecer el diagnóstico. Ninguna prueba, en forma aislada, es confirmatoria. La presencia de pruebas cutáneas o *in vitro* positivas no indica necesariamente que los síntomas obedezcan a mecanismos alérgicos. De hecho, se considera que hasta un 43% de los sujetos asintomáticos tiene SPT positivas. Sin embargo, los estudios longitudinales han sugerido que las pruebas cutáneas positivas predicen la aparición de alergia clínica, incluso asma.

Sólo una minoría de enfermos tiene sensibilización frente a un único alérgeno.

Los niveles séricos de IgE específica, las SPT y las pruebas de provocación con alérgenos no tienen la misma relevancia clínica y biológica. En las comparaciones se deben tener en cuenta diversos factores, entre ellos, la estandarización de los alérgenos y la metodología utilizada. Los costos de los estudios también deben ser considerados. Las SPT representan el primer paso diagnóstico y, cuando los resultados se correlacionan con la clínica, los estudios en suero no son necesarios. Por el contrario, cuando existen discrepancias o sensibilización frente a múltiples alérgenos, las pruebas *in vitro* y, eventualmente, las pruebas de provocación nasal pueden ser de ayuda.

El diagnóstico de alergias alimentarias es particularmente difícil, esencialmente porque no se dispone de extractos estandarizados. La presencia de IgE específica para algún alimento no siempre se correlaciona con los síntomas clínicos. Para las alergias alimentarias, la prueba de provocación oral a doble ciego bajo estrictas condiciones de seguridad representa en la mayoría de los casos la prueba diagnóstica estándar. Muchos enfermos con alergia a pólenes presen-

tan reactividad cruzada con alérgenos de frutas y verduras. Las pruebas de provocación nasal son muy importantes para confirmar el diagnóstico de rinitis ocupacional.

La radiografía de los senos paranasales no tiene utilidad diagnóstica en los enfermos con RA o rinosinusitis. En cambio, la tomografía computarizada (TC) es un estudio fundamental ya que permite excluir otras entidades, especialmente rinosinusitis crónica y complicaciones de la rinitis; también contribuye a la correcta evaluación de los pacientes que no responden al tratamiento y en los enfermos con rinitis unilateral. La resonancia magnética es especialmente útil en la sinusitis fúngica, en los tumores y en los encefaloceles. Las pruebas de depuración ciliar son de ayuda en el diagnóstico diferencial de los niños con rinorrea crónica. La endoscopia es un estudio de rutina.

Valoración de la gravedad y del control de la rinitis

Las escalas visuales analógicas (EVA) son ampliamente utilizadas para determinar la gravedad de la rinitis y la eficacia de los tratamientos. En el caso de la RA, el *Joint Task Force on Practice Parameters* propone diversas EVA para los distintos síntomas ya que algunos de ellos, por ejemplo la congestión nasal, son más relevantes desde el punto de vista clínico. Sin embargo, en la práctica suele ser más útil la aplicación de EVA para la percepción global de la gravedad de la rinitis.

Entre los procedimientos objetivos se incluyen la determinación de la obstrucción nasal, del olfato y de la reactividad, con pruebas de provocación con histamina, metacolina, alérgenos, solución salina hipertónica, capsaicina o aire frío y seco.

El flujo inspiratorio nasal máximo (FINM), la rinomanometría y la rinometría acústica son instrumentos útiles para valorar la obstrucción nasal. El FINM es una medición reproducible y se correlaciona bien con los signos de la rinitis; sin embargo, proporciona información cualitativamente diferente a la que brindan los puntajes sintomáticos. Es una herramienta útil para conocer la magnitud de la obstrucción nasal.

La función olfatoria se puede determinar objetivamente o en forma subjetiva (umbral para los olores y discriminación e identificación de distintos olores). Es importante añadir que las pruebas olfatorias dependen de las diferencias culturales y de las sociedades.

Tratamiento Farmacológico de la Rinitis Alérgica

Los corticoides de administración intranasal representan el tratamiento más eficaz de la rinitis alérgica. Los antihistamínicos por vía oral y los antagonistas de los receptores de leucotrienos también conservan un lugar entre los recursos terapéuticos.

Fuente: Allergy 63(Sup 86):55-61, 2008

Autores: Bousquets J, Khaltaev N, Cruz A y colaboradores

Institución: INSERM Unit 890 University Hospital, Saint Etienne, Francia

Traducción textual: Rinitis Alérgica y su Impacto en el Asma (ARIA) 2008

Título: Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008

Introducción

Entre las características por considerar para un tratamiento farmacológico se destacan la eficacia, la seguridad, la rentabilidad, las preferencias del paciente, el objetivo de la terapia, la probabilidad de cumplimiento terapéutico, la gravedad y el control de la enfermedad y la presencia de comorbilidades.

Los fármacos utilizados para la terapia de la rinitis se indican en general por vía oral o intranasal. Dado que estos productos no tienen efectos posteriores a su interrupción, en sujetos con rinitis alérgica (RA) perenne se requiere tratamiento prolongado. De todos modos, no se ha descrito taquifilaxia cuando se indican estos productos a largo plazo. En estudios comparativos, se ha señalado que los corticoides intranasales representan la alternativa de mayor eficacia para la RA. Entre las ventajas de la indicación de productos intranasales, los autores reconocen a la posibilidad de alcanzar elevadas concentraciones del fármaco en el sitio de acción, con minimización de los efectos sistémicos. Sin embargo, entre las desventajas se menciona que muchos pacientes con RA presentan también síntomas conjuntivales o asma, con necesidad de utilizar fármacos capaces de actuar en múltiples órganos.

Los investigadores afirman que el uso de fármacos en los pacientes con RA depende de la gravedad y duración de la enfermedad, las preferencias del paciente y la disponibilidad y costo de los tratamientos. Se recomienda un abordaje personalizado, con terapia escalonada en función de la magnitud y la evolución de la RA. Se advierte que no todos los enfermos con RA moderada a grave logran el control de los síntomas a pesar del tratamiento farmacológico óptimo.

Productos disponibles

Antihistamínicos

Los antihistamínicos por vía oral son inhibidores de los receptores histaminérgicos H₁. Los fármacos de primera generación incluyen la clorfeniramina, la hidroxicina, el ketotifeno y la oxatamina; estas moléculas se asocian con efectos sedativos, anticolinérgicos o ambos. Entre las variantes de segunda generación sobresalen la azelastina, la cetirizina, la desloratadina, la fexofenadina, la levocetirizina, la loratadina y la rupatadina. Las moléculas cardiopélicas (astemizol, terfenadina) han sido retiradas de la venta en numerosos países. Se señala que algunos antihistamínicos se encuentran disponibles también en formulaciones de uso local (intranasal, intraocular).

Los antihistamínicos por vía oral son eficaces para el control de los síntomas mediados por la liberación de histamina (rino-rrea, prurito, manifestaciones oculares), si bien son menos eficaces para el control de la congestión nasal. Asimismo, los antihistamínicos son seguros y eficaces en pacientes pediátricos.

De acuerdo con los expertos, la aprobación de un antihistamínico por vía oral requiere de la demostración de un efecto antagonista potente y selectivo del receptor histaminérgico H₁, sin interferencias farmacocinéticas clínicamente relevantes en relación con los alimentos, otros fármacos y las proteínas transportadoras intestinales. Del mismo modo, se requiere eficacia para el tratamiento de la RA estacional o perenne en términos del control de la totalidad de los síntomas nasales, incluida la obstrucción, así como de las manifestaciones oculares. Por consiguiente, en virtud de sus efectos adversos se-

Tabla 1. Clasificación de la rinitis.

Clasificación de la rinitis Bousquet et al. Allergy 2008

- La rinitis alérgica se caracteriza por **síntomas** que los pacientes manifiestan en relación con su propia percepción (subjetivos).
- En la rinitis alérgica debe valorarse el impacto de la enfermedad sobre la vida diaria (calidad de vida).
- El compromiso de la **calidad de vida** (actividades diarias, productividad laboral, rendimiento escolar, sueño) es independiente de la duración de la enfermedad.
- La **gravedad** puede medirse además mediante:
 - Síntomas
 - Medición objetiva de la obstrucción nasal
 - Valoración de la inflamación nasal
 - Medición de la reactividad nasal
 - Evaluación del sentido del olfato

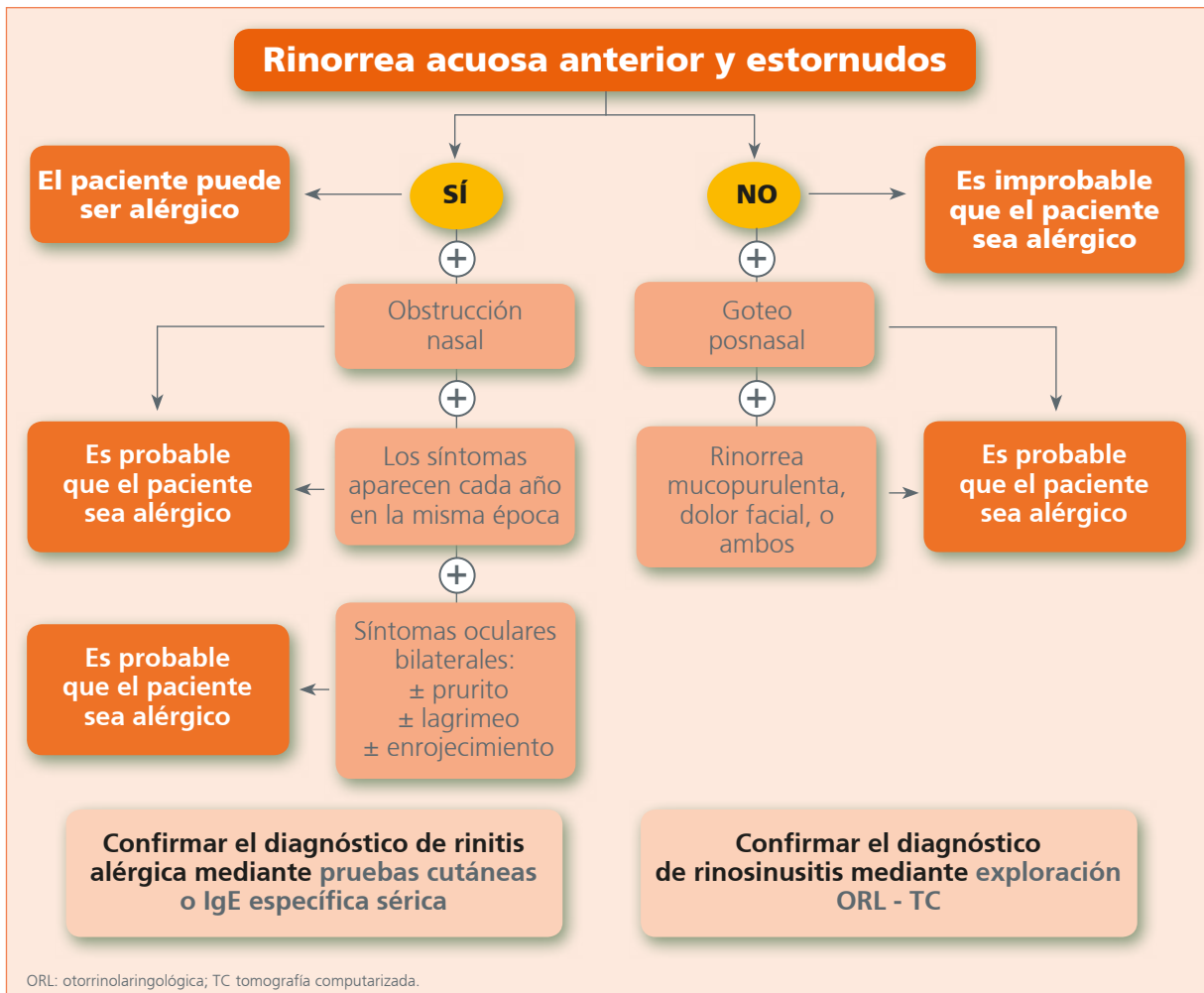


Figura 1. Algoritmo de tratamiento de la rinitis.

dativos y anticolinérgicos, no puede recomendarse el uso de antihistamínicos de primera generación cuando se encuentran disponibles las drogas de segunda generación.

Glucocorticoides intranasales

Estos fármacos representan una opción de tratamiento asociada con potente reducción de la inflamación nasal y mínimos efectos adversos locales. Así, se considera a estos productos como la terapia farmacológica de mayor eficacia para la RA, con acciones positivas sobre la congestión nasal y el olfato. Las formulaciones disponibles comprenden el dipropionato de beclometasona, la budesonida, la ciclesonida, la flunisolida, la fluticasona (propionato y furoato), la mometasona y el acetónido de triamcinolona.

Debido a su mecanismo de acción, se demuestra eficacia a partir de las 7 a 8 h de la administración, pero los efectos máximos demoran hasta 2 semanas. No obstante, se ha descrito mejoría clínica en algunos pacientes a partir de las 2 h. Incluso se ha informado que el propionato de fluticasona en aerosol nasal acuoso puede mejorar los síntomas locales de RA estacional cuando se lo utiliza a demanda.

Los preparados disponibles se asocian con una buena tole-

rabilidad y pueden utilizarse en forma prolongada, sin riesgo de atrofia de la mucosa nasal. En función de la información científica actual, la administración a largo plazo de glucocorticoides intranasales no parece asociarse con los riesgos del uso prolongado de corticoides por vía oral. Aunque se ha señalado una leve restricción del crecimiento en niños que utilizan beclometasona por vía intranasal, este efecto no se ha informado en seguimientos de hasta 1 año en pacientes pediátricos que utilizan propionato de fluticasona o furoato de mometasona.

Se reconoce que los corticoides intranasales son incluso rentables en comparación con otros productos menos eficaces, como el cromoglicato intranasal.

Antagonistas de los leucotrienos

Estos fármacos, como el montelukast, el zafirlukast y el pranlukast, se asocian con elevados nivel de tolerabilidad y resultan eficaces para el control de los síntomas de RA, asma y las manifestaciones oculares. Según manifiestan los expertos, en sujetos con RA estacional, los antagonistas de los receptores de leucotrienos son más eficaces que el placebo y se asocian con una eficacia equivalente a la de los antihistamínicos administrados por vía oral.

Otras alternativas

Las cromonas de acción local (nasal u ocular) pueden ser útiles en sujetos con congestión nasal y ocular, pero su eficacia es relativamente escasa. Por otra parte, los anticolinérgicos intranasales, como el ipratropio, se indican para el control de la rinorrea asociada con la RA. En cambio, los corticoides sistémicos por vía oral o intramuscular no se recomiendan entre las posibilidades de tratamiento, debido a sus efectos sistémicos.

En relación con los descongestivos de uso intranasal (oximetazolina, xilometazolina), se vinculan con rinitis medicamentosa cuando se emplean por más de 10 días. Se advierte

que los descongestivos administrados por vía oral (efedrina, fenilefrina, fenilpropanolamina, pseudoefedrina) se caracterizan por efectos adversos sistémicos frecuentes como irritabilidad, mareos, cefalea, temblor, insomnio, taquicardia e hipertensión. No se recomienda su uso en sujetos con glaucoma, hipertiroidismo y varones añosos con prostatismo.

Se advierte que la asociación de descongestivos orales y antihistamínicos es un producto con altos niveles de comercialización en muchos países. La meta de esta asociación es la mejora de la obstrucción nasal. No se recomienda el uso de antihistamínicos sedativos en estas combinaciones, dados los efectos adversos de ambos grupos de fármacos.

Copyright © Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC), 2012
www.siic.salud.com

Promoción y Protección de la Salud en el Contexto de la Rinitis Alérgica

Se presenta una actualización acerca de la eficacia de los recursos para la prevención primaria y secundaria de las enfermedades alérgicas, con especial hincapié en la población pediátrica.

Fuente: Allergy 63(Sup 86):73-75, 2008

Autores: Bousquets J, Khaltaev N, Cruz A y colaboradores

Institución: INSERM Unit 890 University Hospital, Saint Etienne, Francia

Traducción textual: Rinitis Alérgica y su Impacto en el Asma (ARIA) 2008

Título: Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008

Introducción

La promoción es una estrategia para mejorar el control de la población sobre la salud y sus determinantes. Se considera que la promoción de la salud constituye una función cardinal de la salud pública y del nivel de atención primaria; en consecuencia, se destaca la importancia de definir la rentabilidad de estos programas antes de su implementación.

Dado que los factores que pueden inducir la alergia pueden diferir de aquellos que la incentivan, las estrategias de prevención primaria (profilaxis) resultan distintas de los recursos empleados para el tratamiento de la enfermedad.

Prevención primaria

El papel de la profilaxis en las enfermedades alérgicas es aún motivo de debate. Los autores admiten que se requiere más investigación y un seguimiento por períodos más prolongados en todos los estudios de evaluación de la exposición, la duración de las intervenciones y las estrategias de prevención del asma y las alergias en la niñez.

Se destaca que gran parte de los ensayos se han enfocado en la alimentación de los lactantes, con especial énfasis en evitar las proteínas de la leche bovina y, en ocasiones, los derivados del huevo, el pescado y los frutos secos. En un metanálisis en el cual se evaluaron las repercusiones de

la lactancia sobre la evolución de las alergias, se comprobaron efectos protectores contra la dermatitis atópica y las sibilancias en los ensayos de menos de 4 años de duración. No obstante, estos efectos se atenuaron para períodos más prolongados. En función de estos datos y de otros estudios más recientes, se hace hincapié en la recomendación de la lactancia materna, en forma independiente de la presencia o ausencia de antecedentes familiares de enfermedades atópicas. Las controversias parecen fundamentarse en diferencias metodológicas, en la complejidad inmunológica de la leche humana y en probables diferencias genéticas entre los participantes.

Se advierte que, en lactantes de alto riesgo que no pueden ser alimentados mediante amamantamiento, el uso de fórmulas hidrolizadas se asocia con un menor riesgo de alergias durante la niñez en comparación con las fórmulas de origen bovino. De acuerdo con las recomendaciones de comités de especialistas, los productos suplementarios seleccionados pueden incorporarse en niños con riesgo de enfermedades atópicas a partir de los 6 meses, mientras que los lácteos se recomiendan a partir de los 12 meses. En cambio, en estos pacientes se prefiere aguardar a los 36 meses para incorporar frutos secos y pescados, mientras que podría iniciarse el consumo de huevos a partir de los 2 años. En este contexto,



si bien la prescripción de una dieta libre de alérgenos a las madres de alto riesgo durante la etapa de lactancia podría reducir el riesgo de eccema atópico en el lactante, se postula que esta estrategia desencadenaría restricciones en el crecimiento.

Además, se reconoce la importancia de los alérgenos domésticos y su repercusión sobre la rinitis y el asma. En consecuencia, la reducción de la exposición a los ácaros se contempla como una faceta razonable de la terapia. De todos modos, se cita que los métodos elegidos para disminuir los niveles de ácaros en el laboratorio pueden no resultar eficaces en el hogar. Asimismo, los estudios iniciales acerca de la reducción de la exposición a estos productos durante el embarazo y después del nacimiento han sido desalentadores.

También, los análisis acerca del contacto con mascotas en la primera infancia y la aparición de sensibilización y manifestaciones alérgicas son contradictorios. Estas diferencias han sido atribuidas a las distintas metodologías de estudio, a los sesgos de selección o a factores de confusión, como los antecedentes familiares, las variables socioeconómicas o el tabaquismo materno. Por el contrario, muchos niños expuestos a elevados niveles del antígeno Fel d 1 producen anticuerpos IgG sin anticuerpos IgE; esta respuesta modificada de tipo Th2 no se asocia con síntomas clínicos y se considera una forma de tolerancia inmunológica.

En términos de la exposición laboral a antígenos y la prevención primaria de las alergias, los autores admiten que podría considerarse racional la reducción al contacto con el látex en los profesionales de la salud. En cambio, la profilaxis del asma ocupacional inducido por isocianatos es motivo de controversias, dado que la incidencia de esta enfermedad se

ha reducido, tanto en las naciones que implementaron una reducción de la exposición como en aquellas que no lo hicieron.

Igualmente, el tabaquismo durante el embarazo compromete el desarrollo pulmonar del feto, en especial en mujeres con antecedentes de asma e hipertensión gestacional. Se destaca que la exposición al humo del tabaco en la vida intrauterina se relaciona con efectos deletéreos sobre la salud respiratoria, tanto acentuados como los descritos después del parto. Se destaca que el asesoramiento para dejar de fumar se considera aún una herramienta importante.

Prevención secundaria

Aunque se señala que la vacunación con alérgenos se emplea para mejorar las manifestaciones de las enfermedades alérgicas, se especula que este recurso podría ser útil para la prevención. Esta observación se fundamenta tanto en estudios con inmunoterapia subcutánea como de inmunoterapia específica sublingual (SLIT). Dado que la SLIT puede iniciarse a una edad más precoz, se presume que podría desempeñar un papel para la prevención secundaria de las enfermedades alérgicas.

Asimismo, se han llevado a cabo diversos estudios en los cuales se señaló que la sensibilización alérgica se incrementa con la edad. La sensibilización a los ácaros domésticos y, en menor medida, al polen actuaría como desencadenante en fenómenos de sensibilización múltiple. En modelos de casos y controles, se ha informado que los niños monosensibilizados que reciben inmunoterapia subcutánea no evolucionan con sensibilización a nuevos alérgenos, a diferencia de lo que sucede con los pacientes que no reciben este tratamiento.

Actualizan las Recomendaciones para el Abordaje de la Rinitis Alérgica y el Asma

Se presentan las actualizaciones de las normativas ARIA para el enfoque de la rinitis alérgica y el asma, con la implementación del sistema GRADE para clasificación de información según la medicina basada en la evidencia.

Fuente: Journal of Allergy and Clinical Immunology 126(3):466-476, Sep 2011
Autores: Brozek J, Bousquet J, Schunemann H y colaboradores
Institución: McMaster University and Hamilton Health Sciences, Hamilton, Canadá; Hôpital Arnaud de Villeneuve,

Montpellier, Francia
Traducción textual: Normativas ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma): Revisión 2010
Título: Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) Guidelines: 2010 Revision

Introducción y métodos

La rinitis alérgica (RA) se considera un importante problema de salud pública, debido a sus repercusiones sobre la vida social y el rendimiento escolar o laboral de los individuos afectados. Por otra parte, en estudios epidemiológicos se ha señalado que la RA y el asma coexisten en muchos pacientes. Las normativas de práctica clínica para el enfoque de la RA han mejorado el abordaje de estos pacientes; la primera de estas recomendaciones consistió en la denominada *Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma* (ARIA), con una actualización en 2008. Tanto estas normativas como otras recomendaciones de distintas asociaciones científicas se elaboraron bajo los parámetros de la medicina basada en la evidencia (MBE), si bien no se aplicaron las propuestas GRADE (*Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation*).

En este ensayo, se presenta una revisión de las normativas ARIA efectuadas en 2010, en la cual se puso en práctica la estratificación por el sistema GRADE. Con este objetivo, se utilizaron los contenidos de la versión previa de esta normativa y se continuó con un abordaje sistemático para definir la intensidad de las recomendaciones de acuerdo con la escala GRADE. Esta herramienta brinda una clasificación final de la calidad de la información (elevada, intermedia, baja, muy baja) a partir de una valoración inicial en datos de alta calidad (estudios aleatorizados) o baja calidad (estudios de observación). Tras la ponderación de variables que reducen la calidad de los datos (sesgos, falta de congruencia, signos indirectos, imprecisiones) o que incrementan esa calidad (relación entre la dosis y la respuesta, entre otros), se define una valoración definitiva de los contenidos.

Resultados

Medidas preventivas

En la presente actualización, el comité de expertos abordó las novedades acerca de la prevención de la alergia. En este contexto, se destaca la recomendación condicional de mantener la lactancia materna exclusiva durante al menos los primeros tres meses de vida, en forma independiente de los antecedentes familiares de enfermedades atópicas. Del mismo modo, se sugiere la falta de necesidad de evitar la ingestión de alérgenos durante el embarazo o la lactancia para

evitar la aparición de alergia en la descendencia. Agregan que esta recomendación está dirigida a impedir la malnutrición materna e infantil, en el marco de la escasa certidumbre acerca del real efecto de esta medida en la prevención de la alergia y el asma.

De igual forma, se hace énfasis en la evitación absoluta del contacto con humo de tabaco en las embarazadas y los niños para reducir el riesgo de alergia, broncospasmo y asma. Si bien la información sobre la cual se fundamenta la recomendación se ha definido como de nivel bajo o muy bajo en términos de la MBE, el comité de expertos ha priorizado los importantes efectos de la interrupción del hábito de fumar y de la inhalación del humo (tabaquismo pasivo).

En otro orden, se recomienda en forma condicional la práctica de intervenciones multifacéticas para reducir la exposición precoz a alérgenos domésticos procedentes de los ácaros, con el fin de minimizar el riesgo de alergia y asma. Por el contrario, en lactantes y niños de edad preescolar no se sugiere evitar el contacto con mascotas, debido a las potenciales repercusiones psicosociales y al escaso valor potencial de esta medida sobre la aparición de asma y alergias.

Se destaca que, en aquellos individuos expuestos a agentes ocupacionales, se recomiendan medidas de prevención específica para reducir o eliminar esa exposición. Esta propuesta se fundamenta en que la evitación total de estos alérgenos constituye la principal medida de prevención primaria.

Medidas terapéuticas

En relación con las medidas no farmacológicas, el comité de expertos no recomienda el uso de métodos preventivos físicos o químicos en sujetos con RA, asma o ambos, con antecedentes de sensibilización a los ácaros domésticos. Como contrapartida, se proponen programas de control ambiental de naturaleza multifactorial, con probable valor en términos de la mejora de los síntomas asmáticos en niños. Se advierte que se recomienda de modo condicional evitar la exposición domiciliar a los hongos en aquellos sujetos con antecedentes de alergia a estos organismos. De la misma forma, en la presente actualización se enfatiza en forma acentuada evitar la exposición al pelaje de los animales domésticos en individuos con RA provocada por estos factores.

En otro orden, se recomienda la terapia con antihistamínicos de nueva generación por vía oral que no provocan sedación o interacciones con el sistema enzimático citocromo P450. Se recuerda que el astemizol y la terfenadina fueron retirados de la comercialización por sus efectos cardiotoxicos. De todos modos, se advierte que estos fármacos no deben administrarse para la prevención del broncospasmo o el asma en niños con dermatitis atópica o antecedentes familiares alérgicos o asmáticos.

Asimismo, la administración de antihistamínicos intranasales podría recomendarse en niños y adultos con RA estacional, pero no se sugiere en sujetos con RA perenne, en virtud de la falta de datos sobre su eficacia y seguridad relativas. Se destaca que, de todas formas, se prefiere la indicación de antihistamínicos por vía oral en lugar de las formulaciones intranasales en pacientes adultos con RA estacional o perenne. Se agrega que los antagonistas de los leucotrienos (montelukast) pueden administrarse en niños y adultos con RA estacional, así como en pacientes de edad preescolar con RA perenne. Esta indicación no es adecuada para los individuos adultos con RA perenne.

Se hace énfasis en que la terapia farmacológica recomendada para la RA estacional o perenne consiste en el uso de corticoides intranasales en adultos y niños. Estos productos se prefieren por sobre la indicación de antihistamínicos por vía oral o intranasales, así como sobre la administración de antagonistas de los leucotrienos. Los expertos acotan que los individuos con RA y síntomas nasales u oculares moderados a graves que no son controlados por otros tratamientos pueden recibir un ciclo breve de corticoides por vía oral. Sin embargo, admiten que estos fármacos no deben considerarse una alternativa de primera elección para la terapia de la RA y deben evitarse en niños, embarazadas y sujetos con contraindicaciones conocidas. En coincidencia, se sugiere en forma enérgica evitar el uso de corticoides intramusculares para la terapia de la RA.

En relación con los descongestivos intranasales, se enfatiza que pueden utilizarse en pacientes con RA y obstrucción nasal grave durante un período no mayor de 5 días. Estos fármacos deben evitarse en niños de edad preescolar, mientras que el uso prolongado en todas las edades puede asociarse con efectos adversos graves. En el mismo contexto, no se

recomienda el uso de descongestivos por vía oral en estos enfermos, tanto como monoterapia como en asociación con antihistamínicos.

Inmunoterapia

Como recomendaciones condicionales, los expertos sugieren la inmunoterapia subcutánea con alérgenos específicos para los adultos con RA estacional o perenne desencadenada por ácaros domésticos. Esta estrategia se propone también en los niños, dado el probable impacto sobre la reducción de los síntomas de RA y la potencial prevención del asma. De igual modo, la inmunoterapia sublingual es una alternativa recomendada en adultos con RA secundaria al polen o a ácaros, mientras que en los niños se propone sólo en presencia de susceptibilidad al polen.

Terapias alternativas

El comité de expertos de la presente actualización no recomienda el uso de homeopatía, acupuntura, productos herbales como el ruibarbo, la fototerapia u otras técnicas físicas para la terapia de la RA.

Coexistencia de RA y asma

Tanto en niños como en adultos con presencia concomitante de ambas afecciones, no se recomienda la indicación de antihistamínicos por vía oral para el abordaje del asma, si bien pueden utilizarse para el enfoque de la RA. Del mismo modo, la combinación de estos productos con descongestivos, así como la indicación de corticoides intranasales, no se indica para la terapia del asma en sujetos con presencia concomitante de esta enfermedad y RA.

Se reconoce que la inmunoterapia específica (subcutánea o sublingual) puede utilizarse para el tratamiento del asma en pacientes con RA concomitante.

Comentario

Estas actualizaciones de las recomendaciones ARIA fueron realizados por un comité internacional de expertos por medio de las normativas GRADE. Se advierte que estas propuestas no constituyen un dictamen, ya que las recomendaciones no pueden considerar la totalidad de las variables presentes en cada individuo en particular.

Copyright © Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC), 2012
www.siicalud.com

Enfermedades Asociadas con la Rinitis Alérgica

En un porcentaje considerable de pacientes, la rinitis alérgica y el asma se presentan simultáneamente; la rinitis alérgica también puede asociarse con conjuntivitis. La vinculación entre la rinitis alérgica y otras entidades –rinosinusitis crónica, poliposis nasal y otitis media con derrame– es mucho más discutida.

Fuente: Allergy 63(Sup 86):82-87, 2008

Autores: Bousquets J, Khaltaev N, Cruz A y colaboradores

Institución: INSERM Unit 890 University Hospital, Saint Etienne, Francia

Traducción textual: Rinitis Alérgica y su Impacto en el Asma (ARIA) 2008

Título: Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008

Vinculación entre la rinitis y el asma

Numerosos estudios epidemiológicos demostraron que el asma y la rinitis a menudo coexisten en el mismo enfermo. Aunque la prevalencia de asma en pacientes sin rinitis es inferior al 2%, en los sujetos con rinitis, el porcentaje es del 10% al 40%, según las series. La frecuencia de asma es más alta en los pacientes con rinitis alérgica persistente (RAP) en comparación con los enfermos con rinitis alérgica intermitente (RAI), en los enfermos con síntomas nasales importantes y en los sujetos con sensibilización a alérgenos intradomiciliarios. La presencia de rinitis complica el control del asma.

A la inversa, la mayoría de los enfermos con asma tiene rinosinusitis (RS) en la tomografía computarizada (TC). Algunos estudios demostraron un aumento paralelo en la prevalencia de asma y de rinitis.

En los niños pequeños, los síntomas bronquiales suelen aparecer antes que las manifestaciones de la rinitis. Sin embargo, el diagnóstico de asma en este grupo de edad es difícil. En un estudio australiano, la atopía antes de los 6 años fue un factor predictivo importante de persistencia del asma, mientras que la atopía de aparición más tardía sólo se asoció con la rinitis alérgica (RA) estacional. En el *Children's Respiratory Study*, la presencia de RA en la niñez duplicó el riesgo de asma a los 11 años. Igualmente, la rinitis es un factor significativo de riesgo de aparición de asma en la edad adulta, tanto en los individuos atópicos como en los pacientes no atópicos.

Las mucosas nasal y bronquial tienen similitudes y diferencias. Se estima que la mayoría de los pacientes asmáticos tiene rinitis, en tanto que un porcentaje muy inferior de enfermos con rinitis tiene síntomas asmáticos. Aun así, si se considera la cantidad de sujetos con rinitis e hiperreactividad bronquial inespecífica a la metacolina o histamina, el porcentaje aumenta considerablemente. Los estudios más recientes mostraron la existencia de la unidad trófica epitelial-mesenquimatosa desde la nariz hasta las uniones entre los bronquiolos y los alvéolos. Igualmente, la presencia de las mismas células inflamatorias en la totalidad de la mucosa del tracto respiratorio avala el concepto de la vía aérea unificada.

Sin embargo, también existen diferencias en la exposición a alérgenos y a agentes tóxicos; en este sentido, la nariz está más expuesta que el tracto respiratorio inferior. Por su parte, la mucosa nasal está ampliamente vascularizada, mientras que en los bronquios hay músculo liso. El origen embriona-

rio de la nariz y del tracto respiratorio inferior es distinto, un fenómeno que explicaría algunas de las diferencias en el proceso de remodelado en ambas localizaciones anatómicas.

A pesar de estos puntos, las recomendaciones establecen que en todos los enfermos con RAP se evalúe la presencia de asma, de ser posible mediante espirometría previa a la inhalación de broncodilatadores de acción rápida y posterior a dicho procedimiento. Las pruebas funcionales respiratorias pueden realizarse a partir de los 5 años. Asimismo, las intervenciones destinadas a controlar la rinitis se asocian con un mejor control del asma.

No obstante, el asma suele ser subdiagnosticada en los enfermos con rinitis. Además de las pruebas objetivas, se dispone de cuestionarios estructurados y validados que ayudan a detectar el asma en los pacientes con rinitis. La disnea, las sibilancias y la hiperinsuflación son hallazgos que deben motivar la sospecha de asma. La variabilidad diurna del flujo espiratorio máximo es otro parámetro útil para el rastreo del asma.

Aunque el volumen espiratorio forzado en el primer segundo es la medición más importante para detectar obstrucción bronquial, puede no ser suficientemente sensible en algunos pacientes con rinitis alérgica y obstrucción de la pequeña vía aérea.

Otras comorbilidades y complicaciones asociadas con la rinitis

Conjuntivitis

Los síntomas oculares pueden obedecer a mecanismos alérgicos y no alérgicos. Más aún, las enfermedades alérgicas oculares incluyen diferentes formas de conjuntivitis, asociadas con distintos mecanismos fisiopatológicos, síntomas, signos, gravedad y respuesta al tratamiento.

La conjuntivitis alérgica aguda es una reacción de hipersensibilidad caracterizada por congestión y quemosis conjuntival, lagrimeo y prurito o ardor en asociación con la exposición accidental a gases o líquidos irritantes o a epitelios de animales.

La conjuntivitis alérgica es la forma típica de compromiso ocular en los enfermos con rinitis. La conjuntivitis alérgica es más frecuente en los pacientes sensibilizados a alérgenos del exterior; por ejemplo, un estudio reveló una prevalencia de conjuntivitis del 75% en enfermos con RA a pólenes. Sin embargo, debido a que los síntomas conjuntivales por lo general son leves, la verdadera prevalencia es difícil de determinar.

La queratoconjuntivitis vernal es una enfermedad bilateral

grave que se manifiesta en los niños; a menudo compromete la córnea. Se caracteriza por la hipertrofia conjuntival y la producción excesiva de moco. La queratoconjuntivitis vernal ocurre en todo el mundo; si bien se suele asociar con otras enfermedades alérgicas, la relación precisa entre la atopia y la queratoconjuntivitis vernal no ha sido demostrada. La enfermedad responde favorablemente al tratamiento con montelukast, de modo tal que los cisteinil leucotrienos tendrían un papel fisiopatológico importante.

La conjuntivitis atópica es una forma de queratoconjuntivitis asociada con las lesiones eczematosas de la piel y de los párpados. La conjuntivitis inducida por lentes de contacto es una conjuntivitis papilar gigante que puede tener lugar en los enfermos que utilizan lentes de contacto blandas o duras. La prevalencia de rinitis en los pacientes con conjuntivitis atópica y con conjuntivitis inducida por lentes de contacto es similar en los enfermos alérgicos y no alérgicos.

Rinosinusitis

Todavía no se estableció con precisión el papel de la alergia en la enfermedad sinusal. Sin embargo, existen indicios de que la inflamación nasal mediada por IgE favorecería la aparición de sinusitis aguda y crónica. De hecho, en los pacientes con RA se observa la misma inflamación en la mucosa nasal y de los senos paranasales. Además, en enfermos con RA estacional se constató compromiso de los senos paranasales, en la TC, durante la estación polínica. Por su parte, las pruebas de provocación nasal con alérgenos se asocian con reacción de los senos paranasales en la TC y el espesor de la mucosa sinusal se correlaciona con los niveles séricos de IgE total.

Igualmente, los resultados de los estudios epidemiológicos que evaluaron la relación entre la RA y la RS crónica (RSC) no son concluyentes. Tampoco se dispone de información prospectiva acerca de la incidencia de RS infecciosa en los pacientes con alergia. No obstante, diversas investigaciones epidemiológicas sugirieron una prevalencia alta de sensibilización a alérgenos inhalantes en los enfermos con RS aguda y RSC. En un estudio, el 84% de los pacientes sometidos a cirugía endoscópica de los senos paranasales presentó sensibilización a alérgenos inhalantes. En comparación con la frecuencia estimada de RSC en la población general, del 6%, la prevalencia sería mayor en los sujetos con alergia; sin embargo, los datos no son suficientes para establecer una relación causal.

El papel de los hongos en la RSC es controvertido, motivo por el cual aún existen dudas en relación con la prevalencia de la RSC fúngica y el papel del tratamiento con anfotericina B. Aunque la terapia antialérgica podría ser útil en los enfermos atópicos con enfermedad sinusal, el beneficio exacto de los antihistamínicos H₁ en los pacientes con RSC aún no se conoce.

Pólipos nasales

La poliposis nasal es una forma de inflamación crónica de la mucosa sinusal. La participación de la alergia en la poliposis nasal es aún más controvertida que en el caso de la RSC. Aunque RA y la poliposis nasal se caracterizan por una respuesta inflamatoria similar, no existe evidencia epidemiológica firme que avale la participación de la alergia en la poliposis nasal.

Hipertrofia de adenoides

Las adenoides forman parte del anillo de Waldeyer y por lo tanto contribuyen en los mecanismos inmunitarios de de-



Figura 1. Asociaciones morbi-morbidas en afecciones alérgicas.

fensa contra los microorganismos inhalados en los primeros años de vida.

La hipertrofia de adenoides se manifiesta clínicamente por obstrucción nasal, rinolalia, respiración bucal, ronquidos y facies adenoidea. En los niños, la hipertrofia de adenoides y la RA pueden ocasionar los mismos síntomas pero se conoce muy poco la relación entre ambas entidades.

En el tejido adenoideo de los niños con alergia se comprobó un mayor número de células de Langerhans CD1a⁺ y de eosinófilos, así como mayor expresión de ARNm para la interleuquina (IL) 4 y la IL-5. La atopia se asocia con un aumento de las células IgE⁺ en adenoides. Si bien el papel de la alergia en la hipertrofia de adenoides no se estableció, en estos niños está indicado el estudio de alergia. Diversas investigaciones sugirieron que los corticoides intranasales reducirían los síntomas asociados con la hipertrofia adenoidea. La respuesta parece ser similar en los niños atópicos o no atópicos. Por su parte, en un estudio reciente, el tratamiento con corticoides por vía oral durante un corto período, seguido de la administración prolongada de antihistamínicos H₁ por vía oral y de corticoides intranasales redujo el volumen del tejido adenoideo y los síntomas asociados.

Disfunción de las trompas de Eustaquio

En los pacientes con RA, la mucosa de las trompas de Eustaquio (TE) en el orificio nasofaríngeo presenta infiltrado inflamatorio alérgico. De hecho, respecto de los niños sin alergia nasal, los enfermos con RA tienen un mayor riesgo de presentar disfunción tubaria, a juzgar por los resultados de la timpanometría.

Otitis media con derrame

En las últimas décadas se suscitó gran controversia sobre la posible relación etiológica entre la rinitis y la otitis media, y especialmente entre la alergia y la otitis media con derrame (OMD), una enfermedad de la mucosa del oído medio. Se estima que más del 80% de los niños presenta al menos un episodio de OMD antes de los 3 años y que el 40% tendrá 3 o más episodios posteriormente. La nariz y el oído medio se comunican anatómicamente mediante la TE. Todavía no se sabe si la inflamación, la infección o la obstrucción de la nariz influyen en la aparición de la otitis media. En el contexto de la teoría de la vía aérea unificada, es razonable asumir que la reacción inflamatoria alérgica también tenga lugar en el oído medio. De hecho, en el líquido del derrame, en los pacientes

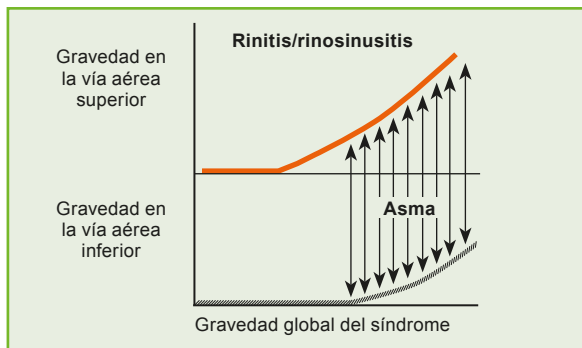


Figura 2. Correlación entre la gravedad del asma y la rinitis.

con OMD, se han encontrado todas las células y mediadores de las reacciones alérgicas. Además, en el fluido del oído medio de los pacientes atópicos hay más eosinófilos y más células que expresan ARNm para la IL-4 y la IL-5. En una investigación, la presencia de IgE específica y los síntomas de alergia respiratoria fueron factores independientes de OMD. A pesar de que todavía quedan muchos interrogantes por responder, en los niños con OMD recurrente está indicado el estudio de alergia.

Tos crónica

La tos aguda puede ser viral (RS aguda viral) o puede ser la primera manifestación de otras enfermedades. La tos crónica es la que persiste más de 8 semanas; puede ser posinfeccio-

sa o estar asociada con RS, asma, enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) o enfermedad pulmonar obstructiva crónica, entre otras situaciones.

El goteo posnasal, secundario a RS, sería una de las causas más frecuentes de tos crónica; la rinitis es un factor independiente de riesgo de tos recurrente y de sibilancias, tanto en niños como en adultos. En los niños, la tos puede ser el único síntoma de asma, especialmente cuando surge con la risa, durante el juego o por la noche. El tratamiento de la RA con corticoides intranasales y con antihistamínicos H₁ podría aliviar la tos, en los pacientes con RA. Para los niños, la información es menos convincente.

Laringitis

En los enfermos con disfonía, la alergia a inhalantes puede ser causa de disfunción de las cuerdas vocales. Sin embargo, no se ha constatado que la inflamación alérgica se asocie con edema de las cuerdas vocales. Ningún estudio demostró que el tratamiento antialérgico mejore la calidad de la voz. Los corticoides inhalatorios, utilizados en los pacientes con asma, pueden ocasionar disfunción reversible de las cuerdas vocales, edema y eritema de la mucosa de la laringe y candidiasis en una minoría de casos. Los corticoides intranasales durante períodos prolongados no parecen asociarse con estas complicaciones.

ERGE

La ERGE puede enmascarar la RSC y se ha descrito una asociación entre la ERGE y diversas enfermedades del tracto respiratorio superior e inferior, aunque no así con la RA.

Copyright © Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC), 2012
www.siicsalud.com

Rinitis Alérgica en Niños

La rinitis alérgica es frecuente en la infancia, pero puede confundirse con las rinitis infecciosas y otras afecciones. Se presentan en esta revisión las principales recomendaciones terapéuticas.

Fuente: Allergy 63(Sup 86):87-90, 2008
Autores: Bousquets J, Khaltaev N, Cruz A y colaboradores
Institución: INSERM Unit 890 University Hospital, Saint Etienne, Francia

Traducción textual: Rinitis Alérgica y su Impacto en el Asma (ARIA) 2008
Título: Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008

Introducción

La rinitis alérgica (RA) es la enfermedad alérgica crónica de mayor prevalencia en los niños. Esta afección se relaciona con efectos deletéreos sobre la calidad de vida y puede asociarse con exacerbaciones de otros factores comórbidos, como el asma y la sinusitis.

Se estima que el 50% de los casos de rinitis en pacientes pediátricos son atribuibles a alergia, si bien las formas alérgicas y no alérgicas no son fácilmente distinguibles sobre la base de los síntomas.

La "marcha de la atopía"

La secuencia de eventos de las enfermedades alérgicas en la niñez suelen denominarse como "marcha atópica". En este modelo, se advierte que la dermatitis atópica es una de las dermatopatías más frecuentes en lactantes y niños, con un comienzo habitual en los primeros seis meses de vida. La patogénesis parece fundamentarse en la sensibilización epicutánea, con la posterior migración de linfocitos T sensibilizados hacia la nariz y a la vía aérea. El pronóstico de la dermatitis atópica de los lactantes es en general bueno, pero se descri-

be un alto riesgo de evolución a la RA y el asma. Este incremento de la probabilidad de asma no se observa en los niños con dermatitis atópica precoz que no presentan sibilancias, por lo cual se presume que, en muchos pacientes, se precipita una manifestación de fenotipos conjuntos, en lugar de una progresión de la enfermedad atópica. Se advierte que un porcentaje de los casos pediátricos de eccema, rinitis y alergia no son de origen atópico. Del mismo modo, no todos los niños con sensibilización alérgica evolucionan con procesos atópicos.

Mientras que los alérgenos inhalados desempeñan un papel importante en la aparición precoz del asma, se reconoce que, en niños en edad preescolar, la RA puede observarse en forma simultánea o posterior al asma. En este sentido, los autores afirman que la alergia alimentaria suele representar el primer fenómeno de sensibilización.

Epidemiología

Se dispone de escasos datos epidemiológicos acerca de la distribución, los factores de riesgo y la historia natural de la rinitis en niños preescolares. Las rinitis infecciosas son muy frecuentes en estos pacientes y, al igual que con la RA, pueden asociarse con broncospasmo episódico.

La prevalencia de enfermedades alérgicas respiratorias en niños de hasta cuatro años es del 6%, con un tasa del 4% para los casos de rinitis. Los factores de riesgo para los pacientes de hasta 6 años no se han definidos con exactitud, pero podrían incluirse los hongos y el humo del tabaco.

Diagnóstico

La RA y el asma en niños preescolares son enfermedades de difícil diagnóstico, dada la probabilidad de confusión con procesos infecciosos. La persistencia de las manifestaciones clínicas por más de 2 semanas deben alertar la probabilidad de una etiología no infecciosa.

Además de rinorrea, prurito nasal y congestión, la RA moderada a grave puede vincularse con necesidad de aclarar la garganta, ronquidos y pérdida del olfato y el gusto, así como con manifestaciones faciales de obstrucción respiratoria (hipertrofia de la mucosa gingival, inapropiada oclusión dental). En estos niños se describen también agrandamiento de los ganglios cervicales anteriores, cansancio y somnolencia diurna atribuida a las alteraciones del descanso nocturno. Las comorbilidades relacionadas con la RA pediátrica abarcan el asma, el eccema, la conjuntivitis alérgica, la sinusitis crónica y la otitis media.

Mientras que la historia clínica resulta de gran importancia, las pruebas cutáneas pueden efectuarse desde edades tempranas con interpretación confiable. Los resultados positivos sugieren la presencia de atopia y sensibilización a los alérgenos; como se describe para otras pruebas diagnósticas, estos resultados deben correlacionarse con las manifestaciones clínicas. En cambio, los niveles elevados de anticuerpos IgE totales no se consideran un adecuado factor predictivo de atopia, ya que su concentración varía con la edad.

Los diagnósticos diferenciales de RA en niños preescolares incluyen la rinitis infecciosa, los cuerpos extraños, las variaciones anatómicas (atresia unilateral de las coanas), neoplasias benignas, fibrosis quística, discinesia mucociliar o hipertrofia adenoidea. En niños de mayor edad, se incluyen las lesiones traumáticas (hematoma o fractura del tabique nasal, sinéquias), rinorraquia, gliomas nasales y rinitis medicamentosa

por uso excesivo de descongestivos tópicos. La presencia de pólipos nasales es inusual y permite sospechar fibrosis quística.

Tratamiento

Los fundamentos de la terapia son similares a los establecidos en adultos, con especial énfasis en evitar los efectos adversos que son característicos en los pacientes pediátricos. La dosificación se adapta y se requiere la consideración de ciertas variables, como la función cognitiva de los niños en edad escolar en el contexto tanto de la astenia provocada por la rinitis como por los efectos de los antihistamínicos.

Se advierte que muchos de los tratamientos disponibles para la RA no se encuentran totalmente aprobados para su indicación en pediatría. Los cambios inducidos por el desarrollo en lactantes y niños se asocian con modificaciones profundas en la absorción, la distribución, el metabolismo y la excreción de los fármacos. Las dosis pediátricas de algunos productos se han estimado en extrapolaciones de los datos de la farmacología clínica descrita en adolescentes y adultos.

Deben evitarse los corticoides sistémicos (orales o en formulaciones de depósito) en la terapia de la rinitis en pacientes pediátricos. Los corticoides intranasales constituyen el tratamiento más eficaz de la rinoconjuntivitis alérgica; las formulaciones actuales tienen una biodisponibilidad inferior al 30% y se recomienda el uso de la menor dosis capaz de controlar los síntomas. Las moléculas de mayor biodisponibilidad (betametasona) deberían evitarse en estos pacientes. Mientras que el uso de beclometasona intranasal se ha vinculado con una leve restricción del crecimiento en un seguimiento mayor de 1 año, no se ha informado esta complicación para la administración local de propionato de fluticasona, furoato de mometasona o acetónido de triamcinolona. Se postula que los corticoides intranasales no se relacionan con efectos sobre el eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal en niños. El furoato de mometasona puede utilizarse en niños a partir de los 2 años, mientras que la edad mínima para la administración de propionato de fluticasona es de 4 años. Los restantes corticoides intranasales pueden indicarse en niños de al menos 5 años.

El uso de antihistamínicos es relevante para la terapia de la RA en niños, ya que muchos pacientes de este grupo etario prefieren un medicamento por vía oral en vez de una formulación intranasal. Los antihistamínicos de primera generación se asocian con efectos adversos sobre el sistema nervioso central, como la sedación y la astenia, o bien con acciones paradójicas (hiperactividad, insomnio) en lactantes y niños de corta edad. En cambio, las moléculas de segunda generación eliminan la astenia desencadenada por la RA y pueden afectar la capacidad de aprendizaje. Se describen interacciones a nivel del sistema enzimático citocromo P450 para los antibióticos macrólidos, de uso habitual en niños, que pueden reducir el metabolismo de los antihistamínicos. Se destaca que la cetirizina, la fexofenadina y la levocetirizina no son metabolizados por el organismo.

El montelukast está aprobado en algunos países como tratamiento de la RA en niños. En cambio, la farmacocinética de los descongestivos orales difiere en niños y adultos por lo cual se necesitan mayor investigación; estos fármacos pueden provocar hiperactividad e insomnio en pacientes pediátricos.

Si bien el cromoglicato disódico ha sido uno de los productos más utilizados para la rinoconjuntivitis en pediatría, es un

producto menos eficaz que los corticoides intranasales o los antihistamínicos y se requiere la aplicación en 4 a 6 dosis diarias. Se destaca que estos fármacos están libres de efectos adversos.

Terapias no farmacológicas

Se considera relevante la educación del niño con RA y sus familiares, con el fin de evitar la exposición a alérgenos desencadenantes, de los cuales el más importante es el humo

del tabaco. La inmunoterapia subcutánea específica no se recomienda antes de los 5 años, tanto por motivos de seguridad como por las dificultades en efectuar inyecciones seriadas de alérgenos durante meses o años. Se señala que los primeros ensayos acerca de la inmunoterapia sublingual en pacientes de edad preescolar señalan a esta estrategia como una modalidad segura y eficaz que podría evitar la aparición posterior de asma bronquial. De todos modos, se requieren más investigaciones para confirmar estos resultados.

Copyright © Sociedad Iberoamericana de Información Científica (SIIC), 2012
www.siicsalud.com



Sociedad Iberoamericana de
Información Científica (SIIC)

Directora PEMC-SIIC
Rosa María Hermitte

SIIC, Consejo de Dirección:
Edificio Calmer, Avda. Belgrano
430 (C1092AAR),
Buenos Aires, Argentina
Tel.: +54 11 4342 4901
comunicaciones@siicsalud.com
www.siic.info

Los textos de Guías Distinguidas (GD) fueron seleccionados de la base de datos SIIC *Data Bases*.

Los artículos de GD fueron resumidos objetivamente por el Comité de Redacción Científica de SIIC. El contenido de GD es responsabilidad de los autores que escribieron los textos originales. Los médicos redactores no emiten opiniones o comentarios sobre los artículos que escriben. El contenido de esta obra no es responsabilidad de Laboratorios Phoenix. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio o soporte editorial sin previa autorización expresa de SIIC. Impreso en la República Argentina, junio de 2012.

Colección Guías Distinguidas, Registro Nacional de la Propiedad Intelectual en trámite. Hecho el depósito que establece la Ley N° 11.723.

RINISONA

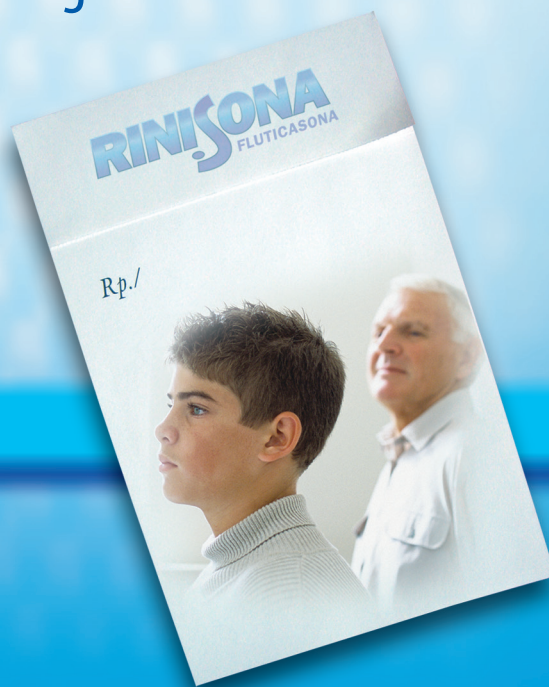
FLUTICASONA

Molécula más indicada para el tratamiento de la rinitis alérgica en la Argentina¹

- S** Alta afinidad por el receptor para glucocorticoides: permite administrar sólo una dosis diaria²
- S** Mejora significativamente la congestión nasal (p=0.003 vs. placebo)³
- S** Disminuye la somnolencia diurna y mejora la disminución del rendimiento cognitivo asociados con la rinitis alérgica³

Referencias:

1. IMS Dataview Noviembre 2011. **2.** Kariyawasam et al. Seasonal allergic rhinitis: fluticasone propionate and fluticasone furoate therapy evaluated. *J Asthma Allergy*. 2010. 3: 19-28. **3.** Mansfield LE et al. Daytime sleepiness and cognitive performance improve in seasonal allergic rhinitis treated with intranasal fluticasone propionate. *Allergy Asthma Proc*. 2007. 28(2): 226-229



Presentaciones

Rinisona: Envases con 60 y 120 dosis.



Vías
Respiratorias

Respiro
on line

visite www.respiroonline.com.ar

La información para prescribir completa está disponible a pedido en la Dirección Médica de Laboratorios Phoenix S.A.L.C. y F. Calle (R 202) Gral. Juan Gregorio Lemos N° 2809, Los Polvorines (B1613AUE), Pcia. de Buenos Aires. Tel: 4489 8526 / Fax: 4489 8521 Este material está destinado exclusivamente para uso de los médicos / profesionales de la salud. Ante la eventualidad de un evento adverso que involucre un producto de Laboratorios Phoenix, por favor tenga a bien reportarlo a: farmacovigilancia@phoenix.com.ar / VR96 Jun12 B

Laboratorios



PHOENIX

Compromiso por la Salud

Fenisona

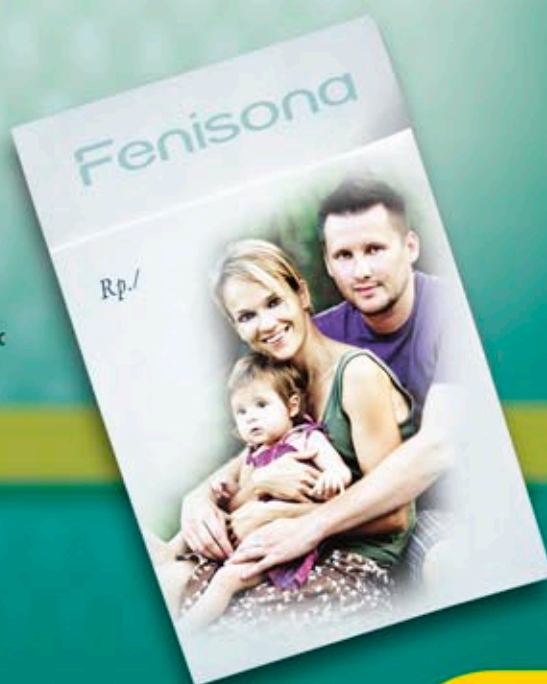
Furoato de Mometasona

24 horas de eficacia
con sólo una aplicación diaria^{1;4}

- Eficacia y seguridad demostradas en tratamientos prolongados (6 meses)⁵
- Mínima biodisponibilidad sistémica: $\leq 0,1\%$ ⁵
- Mejora significativamente los síntomas oculares de la rinitis alérgica^{2;3}
- Indicado en niños a partir de los 2 años de edad¹

Referencias:

1. Prospecto aprobado por ANMAT Octubre / 2011.
2. Prenner et al. Mometasone furoate nasal spray reduces the ocular symptoms of seasonal allergic rhinitis. *J Allergy Clin Immunol.* 2010. 125(6): 1247-1253.e5.
3. Bielory et al. Impact of mometasone furoate nasal spray on individual ocular symptoms allergic rhinitis: a meta-analysis. *Allergy.* 2011. 66(5): 686-93.
4. Meltzer et al. Mometasone furoate nasal spray for moderate-to-severe nasal congestion in subjects with seasonal allergic rhinitis. *Allergy Asthma Proc.* 2011. 32(2): 159-167.
5. Baena-Cagnani et al. Efficacy and long-term safety of mometasone furoate nasal spray in children with perennial allergic rhinitis. *Curr Med Res Opin.* 2010. 26(9): 2047-55.



Presentación:
Fenisona: Envases con 140 dosis.



Vías
Respiratorias

Respiro
on line
visite www.respiroonline.com.ar

La información para prescribir completa está disponible a pedido en la Dirección Médica de Laboratorios Phoenix S.A.I.C. y F. Calle (R-202) Gral. Juan Gregorio Lemos N° 2809, Los Polvorines (B1613AUE), Pcia. de Buenos Aires. Tel: 4489 8526 / Fax: 4489 8521 Este material está destinado exclusivamente para uso de los médicos / profesionales de la salud. Ante la eventualidad de un evento adverso que involucre un producto de Laboratorios Phoenix, por favor tenga a bien reportarlo a: farmacovigilancia@phoenix.com.ar / VR91-06128

Laboratorios

PHOENIX
Compromiso por la Salud