



Sábado 15 de octubre de 2005

**Mesa Redonda:
“Actualización de temas
prevalentes en Pediatría
de Atención Primaria”**

Moderadora:

Alfonsa Lora Espinosa

Pediatra, CS Ciudad Jardín, Málaga

■ **Diagnóstico y tratamiento de la rinitis alérgica**

Maite Callén Bleuca

Pediatra, CS de Bidebieta, San Sebastián

■ **Dolor musculoesquelético en pediatría de Atención Primaria**

Jaime de Inocencio Arocena

Pediatra, CS Estrecho de Corea, Área 4, Madrid

■ **Estreñimiento crónico**

Gerardo Prieto Bozano

Pediatra, Hospital Infantil La Paz, Madrid

Textos disponibles en
www.aepap.org

¿Cómo citar este artículo?

Callén Bleuca M. Diagnóstico y tratamiento de la rinitis alérgica. En: AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2005. Madrid: Exlibris Ediciones; 2005. p. 77-88.

Diagnóstico y tratamiento de la rinitis alérgica

Maite Callén Bleuca

Pediatra, CS de Bidebieta, San Sebastián.

mcallen@apge.osakidetza.net

RESUMEN

La rinitis alérgica es una enfermedad de elevada prevalencia en la infancia y adolescencia y en la que se ha apreciado, durante las últimas décadas, un aumento en los países en desarrollo. Tiene una gran importancia por el impacto sobre la calidad de vida y el rendimiento escolar. Se considera que es frecuentemente infratratada e infradiagnosticada. El diagnóstico de rinitis se basa en la clínica y en ocasiones en demostrar la IgE específica al alérgeno. Recientemente un consenso de expertos ha propuesto modificar la clasificación clásica de estacional y perenne por otra que considera, por un lado, la duración de los síntomas: intermitentes o persistentes y, por otro, la gravedad y el impacto sobre la calidad de vida: leve, moderada y grave. Los fármacos más eficaces en disminuir todos los síntomas son los corticoides intranasales y constituyen el tratamiento de primera línea. Otros fármacos de eficacia evidenciada son los antihistamínicos, cromoglicato y montelukast. No hay ensayos clínicos aleatorizados con montelukast en niños. La rinitis alérgica y el asma son enfermedades comórbidas; hay que investigar la presencia de asma ante una rinitis y al revés, es probable que el tratamiento adecuado con glucocorticoides nasales mejore la evolución del asma. Se ha propuesto, aunque no existe evidencia clara, que un correcto y precoz tratamiento de la rinitis podría retrasar el comienzo del asma.

INTRODUCCIÓN

La rinitis alérgica (RA) se define clínicamente como un trastorno sintomático de la nariz inducido por una inflamación mediada por IgE de las membranas que la recubren después de la exposición a un determinado alérgeno¹.

Los síntomas más característicos son los estornudos, el prurito nasal, la rinorrea y la obstrucción nasal. Cuando persiste en el tiempo también puede provocar respiración oral, ronquido, tos crónica, disminución de la audición y epistaxis³. La rinosinusitis bacteriana es una complicación frecuente; la rinorrea purulenta, el goteo postnasal y la tos crónica en niños son los signos más característicos, pero individualmente ninguno de ellos tiene la sensibilidad y especificidad suficientes como para diferenciar la sinusitis bacteriana de la rinitis viral o alérgica³.

Aunque la rinitis alérgica no es una enfermedad grave, tiene gran importancia debido al impacto sobre la calidad de vida y el rendimiento escolar de los niños, problema que se agrava al ser frecuentemente infra-diagnosticada e infratratada⁴.

El asma y la rinitis son enfermedades comórbidas que sugieren el concepto "una vía aérea una enfermedad". Un alto porcentaje de pacientes con rinitis (20-40%) tienen asma, mientras que un 30-50% de asmáticos tienen rinitis. Se ha sugerido que un óptimo manejo de la rinitis puede prevenir la aparición de asma o mejorar el asma coexistente⁵.

PREVALENCIA

La rinitis alérgica es una enfermedad de elevada prevalencia en la infancia y adolescencia; durante las últimas décadas se ha apreciado un aumento en los países en desarrollo⁶.

Según datos del estudio ISAAC⁷ (*Internacional Study of Asthma and Allergy in Childhood*) la **prevalencia actual** de síntomas de rinitis alérgica en los niños españoles de 6-7 años varía mucho según el área geográfica, desde 9,3% en Barcelona hasta 19,5% y 21,8% en Asturias y Madrid. La rinitis es grave (presencia de problemas nasales que hayan impedido realizar sus actividades diarias en muchas ocasiones) en 2,1% y 9,3% de los casos respectivamente. Se ha observado en este grupo de edad una tendencia creciente de los síntomas de rinitis alérgica respecto a la fase I del estudio realizada en 1993-94, destacando la

razón de prevalencia de rinoconjuntivitis en los últimos 12 meses, 1,61 (IC 95%: 1,48-1,76).

CLASIFICACIÓN

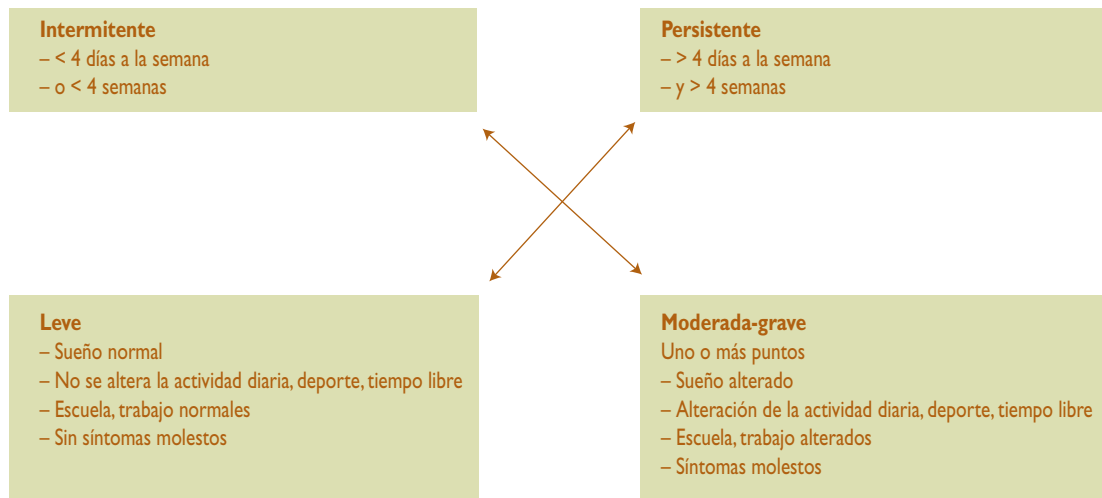
La rinitis alérgica tradicionalmente se dividía en estacional, cuando los síntomas de manera típica ocurren sólo en ciertas épocas del año, y rinitis perenne, con síntomas a lo largo de todo el año. Un consenso de expertos en colaboración con la OMS ha sugerido una nueva clasificación¹ según la duración de los síntomas "intermitente" o "persistente" y según la gravedad de los mismos y el impacto sobre la calidad de vida de los pacientes en "leve", "moderada" y "grave" (Figura 1).

No hay en la actualidad ensayos clínicos publicados en los que se haya utilizado esta clasificación; todos los estudios a los que haremos referencia están hechos según la clasificación de rinitis estacional o perenne.

FISIOPATOLOGÍA

Entre las células involucradas en la inflamación de la rinitis alérgica destacan los linfocitos, los mastocitos y los eosinófilos. Los alérgenos durante la fase de sensibilización inducen a los linfocitos Th2 a producir una serie de citocinas que estimulan la síntesis de IgE específica, la cual se fija a los receptores específicos de los mastocitos; cuando se vuelve a poner en contacto con el alérgeno, se produce la degranulación de los mastocitos y la liberación de mediadores incluyendo la histamina y los leucotrienos responsables de la fase inmediata de la respuesta alérgica; simultáneamente se produce una infiltración de la mucosa nasal por eosinófilos, cuya activación libera proteínas citotóxicas que causan *la fase tardía de la inflamación alérgica y la inflamación crónica nasal*⁸. Los síntomas de la rinitis alérgica son la consecuencia de la exposición a un alérgeno en un individuo sensibilizado; estos alérgenos son los pólenes de gramíneas, árboles y plantas en primavera-otoño, y los ácaros, los animales de compañía y los hongos en la rinitis perenne⁹.

El objetivo de este artículo es responder a una serie de preguntas sobre el diagnóstico, tratamiento y pro-

Figura 1. Clasificación de la duración y gravedad de la rinitis alérgica (ARIA 2001)¹

nóstico de la rinitis alérgica, buscando las mejores pruebas disponibles que nos ayuden en cada caso a tomar la decisión más adecuada.

Esto se hace siguiendo un proceso explícito¹⁰:

1. Elaboración de una pregunta precisa que incluya los siguientes componentes: paciente o problema, intervención o comparación, resultados de la intervención. Una vez determinada la pregunta se decide el tipo de estudio más adecuado para responderla.
2. Búsqueda bibliográfica comenzando por las bases de datos: Trip Database, Clinical Evidence, Cochrane Library, Bestbest y continuando con Medline.
3. Lectura crítica de los artículos seleccionados siguiendo un proceso formal y estructurado, utilizando el programa CASPe¹¹ (programa de habilidades de lectura crítica).
4. Evaluación de la evidencia de acuerdo a unos criterios predeterminados y respuesta a la pregunta formulada.

DIAGNÓSTICO

- ¿Es importante diferenciar la rinitis alérgica de la no alérgica? ¿Cambia el tratamiento o el pronóstico?
- ¿Hay alguna prueba imprescindible para diagnosticar o excluir la rinitis alérgica?

No hay estudios dirigidos a responder específicamente si es importante diferenciar la rinitis alérgica de la no alérgica (RNA), pero el tratamiento es diferente y puede influir en las complicaciones. El pronóstico de la rinitis alérgica es distinto dada su frecuente asociación con el asma¹².

No hay estudios prospectivos de diagnóstico en niños dirigidos a conocer cuál es la prueba diagnóstica más simple para diferenciar la rinitis alérgica de la no alérgica¹².

Un meta-análisis de 2004¹³ que evalúa posibles estrategias diagnósticas de RA sugiere que las pruebas alérgicas (Prick, RAST y Phadiatop) son menos útiles entre los pacientes con una alta probabilidad pretest de tener RA según la historia. La presencia de factores de riesgo, historia

personal o familiar de enfermedades atópicas y una clara relación entre la exposición a neuroalérgenos y los síntomas se asocian con un aumento de probabilidad de RA.

Conclusiones

- Es importante diferenciar la RA de la RNA porque el tratamiento y el pronóstico son distintos.
- No se ha determinado cuál es la prueba diagnóstica mínima para diferenciarlas.

TRATAMIENTO

I. Medidas preventivas

Van dirigidas a disminuir la hiperrespuesta nasal evitando el humo de tabaco, olores fuertes, aire acondicionado, cambios bruscos de temperatura y a evitar la exposición a alérgenos

¿Son eficaces las medidas antiácaros en el tratamiento de la rinitis persistente por ácaros?

Aunque en la práctica diaria parece que algunas medidas como las fundas antiácaros y lavar la ropa de cama a 60° pueden ser útiles, en una revisión Cochrane¹⁴ y en un estudio posterior¹⁵ no ha sido posible demostrarlo. Los cuatro estudios que incluye la revisión son de pequeño tamaño y mala calidad, no se pudo realizar un análisis adecuado debido a la heterogeneidad de los pacientes estudiados. Los revisores concluyen que es difícil con las pruebas actuales hacer recomendaciones al respecto.

2. Tratamiento farmacológico

Sintomático

Antihistamínicos

- ¿Son más eficaces los antihistamínicos nasales que los orales?
- ¿Son más eficaces los nuevos antihistamínicos (desloratadina, levocetirizina) que los de segunda generación.
- ¿Qué efectos secundarios tienen los antihistamínicos?

Efecto frente a placebo

Numerosos ensayos clínicos aleatorizados con grupo control (ECA) encontraron que los antihistamínicos orales (acrivastina, bromfeniramina, azatadina, cetirizina, loratadina o mizolastina) comparados con placebo mejoraban los síntomas de la rinitis alérgica estacional¹⁶.

Orales o nasales

No hay ensayos que hagan comparaciones directas entre los antihistamínicos orales y nasales. La levocetirizina intranasal, comparada con placebo, mejoraba los síntomas de la rinitis alérgica estacional¹⁶.

Los resultados son contradictorios respecto a la azelastina intranasal versus placebo.

Nuevos antihistamínicos

Dos ECA recientes^{17,18} demuestran que la desloratadina es segura en niños mayores de dos años; la levocetirizina es segura y eficaz en niños frente a placebo, disminuye la congestión nasal y mejora la calidad de vida en un estudio de 6 semanas.

La levocetirizina es un enantiómero de la cetirizina que tiene el doble de afinidad por los receptores H₁. No hay estudios comparándolas en la rinitis alérgica estacional. La desloratadina es el principal metabolito de la loratadina, no hay ensayos comparando una frente a otra. No hay suficiente evidencia que confirme si en la práctica estos antihistamínicos tienen alguna ventaja sobre los de segunda generación¹⁹.

Efectos secundarios

Los efectos adversos observados regularmente fueron la sedación y la somnolencia¹⁶.

Un ECA²⁰ cruzado, aleatorizado, compara el efecto en 24 niños de la cetirizina frente a placebo y clorfeniramina. Miden el tiempo de respuesta cerebral a un estímulo auditivo. Un retraso significativo, > 5 % (clínicamente relevante), se obtuvo cuando tomaban cetirizina y clorfeniramina en uno de cada tres niños; sin embargo, ninguno relató somnolencia.

El astemizol oral se asocia a una prolongación del intervalo QTc y puede producir arritmias ventriculares¹⁶.

La terfenadina oral prescrita junto a un macrólido, agentes antimicóticos orales o zumo de pomelo puede provocar toxicidad cardíaca fatal¹⁶.

Descongestivos

Orales

La pseudoefedrina oral combinada con antihistamínicos orales mejora globalmente los síntomas de la rinitis; esta combinación fue más eficaz que ambos fármacos por separado. Los efectos secundarios son la cefalalgia y el insomnio¹⁶.

Nasales

Disminuyen la obstrucción nasal pero no son recomendables por el efecto rebote a partir de los 3-4 días²¹.

Antiinflamatorio

Glucocorticoides nasales

- ¿Son más eficaces los glucocorticoides nasales (GCN) que los antihistamínicos orales en el tratamiento de la rinitis alérgica?

- ¿Tienen efectos secundarios los glucocorticoides nasales sobre el crecimiento o sobre el eje suprarrenal en los niños?

Eficacia frente a antihistamínicos

Un meta-análisis²² responde esta pregunta; se evaluó la efectividad del tratamiento por la diferencia en una escala de severidad de síntomas, representada como "diferencia estandarizada de medias" (DME). Los esteroides inhalados fueron: beclometasona, budesonida, flunisolida, fluticasona, mometasona y triamcinolona. Los antihistamínicos incluían: desclorfeniramina, terfenadina, astemizol, loratadina y cetirizina. Los esteroides inhalados son más eficaces en prácticamente todos los síntomas de la rinitis alérgica (congestión nasal, rinorrea, estornudos, prurito nasal y goteo postnasal) con una DME para el total de síntomas de: -0,42 (IC 95%: -0,53 a -0,31) e igual de eficaces en el alivio de los síntomas oculares. No se evaluaron los efectos secundarios de ambas medicaciones. No consideran estudios que comparen los diferentes esteroides inhalados entre sí. La edad media de los 2.267 pacientes era 32 años (12 a 75).

Un reciente ECA²³ que compara en 100 pacientes (12 a 50 años) la fluticasona sola *versus* fluticasona más cetirizina o *versus* cetirizina más montelukast no encuentra ningún beneficio añadido con estas combinaciones en el tratamiento de la rinitis estacional.

La Cochrane Library actualmente está haciendo una revisión sistemática sobre los GCN en el tratamiento de la rinitis alérgica en los niños²⁴.

Efectos secundarios

Numerosos estudios han valorado el efecto de los GCN sobre el crecimiento y el eje hipotálamo-hipofisario-suprarrenal (HHS), sin encontrar efectos relevantes a las dosis recomendadas²¹.

Un estudio de cohortes²⁵ evaluó el crecimiento durante tres años de 60 niños menores de 10 años con RA persistente y tratados con beclometasona (168 mcg, 2

veces al día). Se comparó el percentil de talla al comienzo y al final del tratamiento y se calculó la velocidad de crecimiento. Ningún niño bajó de su curva de crecimiento inicial. Un ECA²⁶ anterior observó una disminución del crecimiento con la beclometasona intranasal. Este efecto no se ha observado con otros GCN²¹.

En un estudio reciente²⁷, grupos paralelos, doble ciego con grupo control, con 78 niños de 2-5 años que recibieron budesonida nasal 160 mcg durante 6 semanas, no se observó ningún efecto en el eje HHS, se midió el nivel de cortisol matutino en sangre y la respuesta al estímulo.

No se ha encontrado atrofia de la mucosa nasal en las biopsias realizadas al cabo de 5 años de tratamiento con GCN²¹.

Cromonas

¿Es eficaz el cromoglicato frente a placebo?

Las cromonas (cromoglicato sódico y nedocromil) son usadas como tratamiento profiláctico por su efecto sobre mastocitos, neutrófilos, macrófagos y eosinófilos.

Hay fuerte evidencia sobre la eficacia del cromoglicato disódico tópico para disminuir los síntomas de la rinitis alérgica¹².

Leucotrienos

¿Son eficaces los antagonistas de los receptores de los leucotrienos en el tratamiento de la RA frente a placebo, antihistamínicos, corticoides nasales?

Dos ECA extensos en población > de 15 años encontraron que el montelukast oral comparado con placebo mejoraba la puntuación de la sintomatología nasal diurna en la RA estacional¹⁶.

El resultado de combinar montelukast con loratadina oral fue superior en dos ECA en cuanto a mejorar la calidad de vida, pero con resultados contradictorios al

comparar la combinación con cada uno de los tratamientos por separado¹⁶.

En un meta-análisis²⁸ que evalúa 11 estudios en RA estacional (N = 4.210 adolescentes y adultos), los antagonistas de los receptores de los leucotrienos fueron inferiores a los GCN en la disminución de síntomas diurnos, nocturnos, en la escala total de síntomas y en la valoración de la calidad de vida por cuestionario. Fueron levemente superiores a placebo y similares a los AH. No hay estudios en rinitis perenne ni en niños.

3. Inmunoterapia

¿Es eficaz la inmunoterapia en el tratamiento de la rinitis alérgica frente a placebo, antihistamínicos y corticoides nasales?

Los dos consensos más recientes sobre tratamiento, EACI-2000 y ARIA- 2001¹¹, establecen que la inmunoterapia subcutánea está indicada en pacientes con rinitis alérgica monosensibilizados en los que las medidas preventivas y el tratamiento farmacológico no ha sido eficaz.

En un meta-análisis²⁹ la inmunoterapia específica mejora el control de los síntomas y disminuye la necesidad de medicación hasta tres años después del tratamiento. Los ECA son de pequeño tamaño, de baja calidad; la población es reclutada en consultas de alergología, lo cual supone un sesgo importante, lógicamente serán los pacientes más graves, lo cual va en contra de la validez externa del estudio.

No se identificaron ECA que comparen la inmunoterapia con AH o con GCN en el tratamiento de la RA estacional o perenne.

La Cochrane Library³⁰ publica una revisión sobre la eficacia de la inmunoterapia sublingual frente a placebo en la rinitis alérgica. Incluye 22 ECA de los que siete incluían sólo a niños; éstos, al contrario que los que incluían también a adultos, no encontraron disminución significativa de los síntomas ni de la necesidad de medicación, pero el número de niños incluidos era demasia-

do pequeño para obtener diferencias. Analizados todos los ECA hay una reducción en la escala de síntomas, diferencia estandarizada de medias (DME) -0,34 (-0,69 a -0,15) y en la necesidad de medicación DME -0,43 (IC 95%: 0,63 a -0,23).

Otro meta-análisis reciente³¹, siete ECA que engloban a 256 niños < 14 años, observa diferencias significativas en el baremo de síntomas de asma y una mejoría no estadísticamente significativa para los síntomas de rinitis y conjuntivitis. No se apreciaron reacciones sistémicas.

Homeopatía

¿Es eficaz la homeopatía?

Dos ECA pequeños^{32,32}, con preparados a base del principal alérgeno del paciente, sugieren que puede tener algún efecto beneficioso. Son necesarios ensayos con mayor número de pacientes para confirmar esto.

Conclusiones

- Hay pocos ECA realizados en niños; aquellos que incluyen a niños y adultos no hacen un subgrupo de análisis específico.
- No hay evidencia suficiente para afirmar que las medidas antiácaros son eficaces en el tratamiento de la RA.
- Los antihistamínicos orales son eficaces en algunos de los síntomas de la RA.
- No hay evidencia en la práctica de que los nuevos antihistamínicos (desloratadina, levocetirizina) sean superiores a los de segunda generación.
- Los glucocorticoides nasales son más efectivos que los antihistamínicos orales en el tratamiento de la rinitis alérgica.
- Los glucocorticoides nasales no alteran el crecimiento final de los niños ni tienen efectos clíni-

cos relevantes sobre el funcionamiento del eje hipotálamo-hipófiso-suprarrenal.

- El cromoglicato es eficaz en la disminución de los síntomas de la RA.
- Los leucotrienos son menos eficaces que los GCN, tan eficaces como los AH y levemente más eficaces que el placebo en el tratamiento de la RA en > 15 años.
- La inmunoterapia mejora los síntomas y disminuye la necesidad de medicación en los niños con RA grave.
- La homeopatía puede tener algún efecto beneficioso sobre la RA, pero las pruebas son limitadas.
- En nuestro medio es razonable iniciar el tratamiento de la rinitis alérgica con un esteroide nasal.
- La elección del corticoide deberá hacerse siguiendo criterios de costo-beneficio.

PRONÓSTICO

- ¿El tratamiento de la rinitis alérgica previene la aparición de asma?
- ¿Qué impacto tiene el tratamiento de la rinitis en el control del asma?

Tratamiento de la rinitis para prevenir el asma

Como se observa en dos estudios de cohortes, la rinitis precede en muchos casos a la aparición clínica del asma; en la cohorte de Tucson³⁴ los niños que presentan síntomas de rinitis el primer año de vida tienen muchas probabilidades de ser asmáticos más tarde. Linna et al³⁵ observan que el 34% de los niños con RA perenne tuvieron asma frente al 12,7% con estacional.

Sabemos también que en ausencia de síntomas de asma los pacientes con rinitis alérgica tienen una hiperrespuesta bronquial (HRB) en las pruebas de provocación con metacolina. Todo esto hace pensar que hablamos de la misma vía aérea y de la misma enfermedad. La inmunoterapia (método clásico de inducir tolerancia inmunológica) se ha utilizado con la finalidad de controlar la rinitis y prevenir o retrasar el desarrollo de asma en pacientes con rinitis alérgica.

En un estudio³⁶ realizado en niños con rinitis estacional por polen, la inmunoterapia retrasó el comienzo del asma. La inmunoterapia sublingual administrada durante 3 años a 113 niños con RA estacional produjo al segundo año una disminución en la necesidad de medicación y en los síntomas de rinitis; el desarrollo de asma estacional en el grupo control fue 3,8 veces más frecuente (IC 95%: 1,5-10)³⁷.

Aunque los GCN disminuyen la HRB y parece que mejoran los síntomas del asma, ni en las bases de datos secundarias ni en Medline se han encontrado estudios dirigidos a responder si el tratamiento de la rinitis actual puede prevenir el desarrollo posterior de asma.

Tratamiento de la rinitis con GCN para controlar el asma

Las guías recientes sobre rinitis sugieren que el tratamiento óptimo de la misma puede mejorar el asma coexistente¹ ya que son muchas las similitudes en lo que se refiere a los mecanismos fisiopatológicos responsables, los alérgenos implicados, el papel de los mastocitos y eosinófilos y de los mediadores que liberan en la respuesta inflamatoria.

Una revisión Cochrane³⁸ analiza el efecto de los corticoides intranasales para el control del asma en pacientes con asma y rinitis coexistentes. Se incluyeron 14 ECA de niños y adultos que comparaban la eficacia de los GCN con placebo o con otros tratamientos para el asma. Como resultados se midieron síntomas (clínicos y utilización de Beta2), medidas de empeoramiento del asma (ingresos, consultas y absentismo laboral/escolar)

y variables de función pulmonar (VEF1, FEM y test de provocación con metacolina). El número de participantes en cada ensayo en general fue pequeño (rango 11 a 72) y la mayoría fueron de duración corta o intermedia. Tres ensayos evaluaron a niños, cinco evaluaron a una población con rinitis perenne y 9 a una población con rinitis alérgica estacional. En general eran asmáticos leves. No se demuestra ninguna diferencia, existiendo una tendencia a favor de los GCN en la medida del FEV1, DME 0,31 (IC 95%: -0,04 a 0,65) y en los síntomas de asma DME 0,61 (IC 95%: -0,04 a 1,26), el resto son resultados contradictorios³⁹.

Conclusiones

- La rinitis alérgica precede en muchos casos al asma.
- No hay estudios dirigidos a conocer si el tratamiento precoz de la rinitis alérgica con GCN puede prevenir el asma.
- En dos ECA en niños con rinitis alérgica al polen la inmunoterapia retrasó la aparición de asma.
- La eficacia de los GCN sobre el control del asma en los individuos con asma y rinitis es aún incierta. Hay tendencias a favor pero se necesitan otros estudios adicionales.

MANEJO DE LA RINITIS ALÉRGICA EN ATENCIÓN PRIMARIA

En base a las pruebas y las conclusiones obtenidas proponemos un esquema de diagnóstico y tratamiento (Figura 2) basado en la eficacia y seguridad de los distintos fármacos (Tablas I y II) .

1. El diagnóstico se hace en base a los síntomas y los factores de riesgo. En caso de duda hacer un Prick test.
2. Medidas básicas de control ambiental para minimizar la exposición al alérgeno.

Figura 2. Rinitis alérgica. Propuesta de diagnóstico y tratamiento

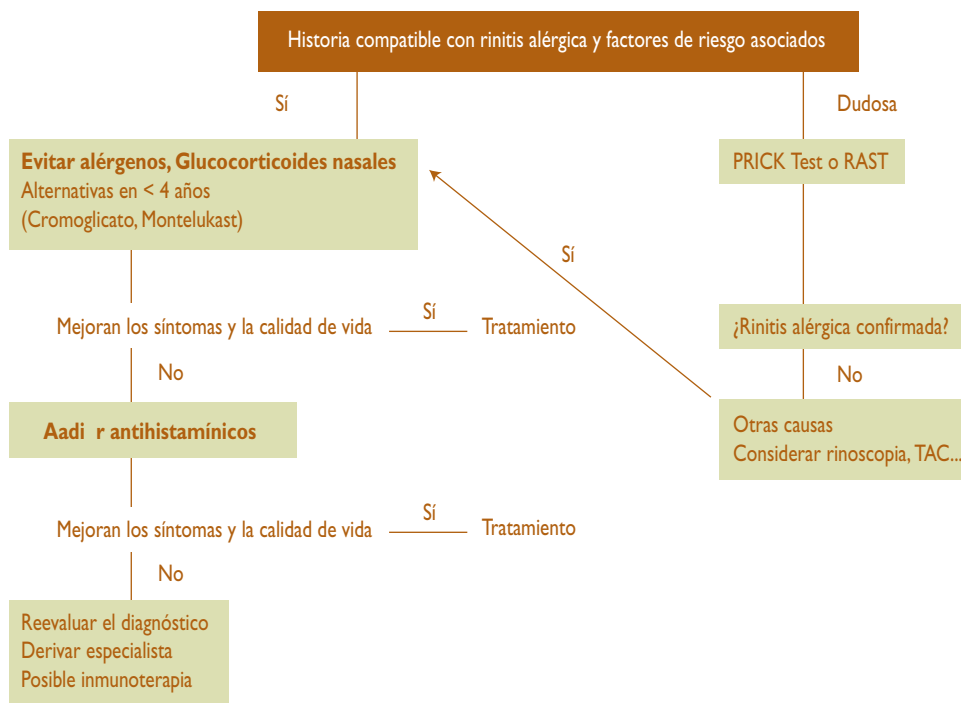


Tabla I. Eficacia de los fármacos en los síntomas de rinitis alérgica. Modificada de ARIA¹

	Rinorrea	Estornudos	Picor	Obstrucción	Síntomas ojos
Glucocorticoide nasal	+++	+++	+++	+++	++
Antihistamínico oral	++	++	++	+	++
Cromoglicato nasal	+	+	+	+	+
Leucotrienos	++	++	++	+	+
Descongestivo nasal	0	0	0	++++	0

+++ muy eficaz; + poco eficaz.

- Los GCN son la primera línea de tratamiento para la RA; otros fármacos deberían ser considerados como alternativas. Utilizar siempre la dosis mínima eficaz. Los efectos pueden ser aditivos cuando se usan otros corticoides.
- Los GCN están disponibles en forma de solución acuosa y en aerosol con freón como propulente; éstos pueden causar epistaxis, sequedad y costras. El tratamiento puede fracasar si en presencia de mucosidad no se limpia bien

Tabla II. Tratamientos. Evidencia de la recomendación. Según clasificación SIGN 2001

Recomendación	Tratamiento	Comentarios
A	Corticoides nasales	Superiores a los AH No claras las diferencias entre ellos
A	Antihistamínicos	Menos eficaces que los GCN en casi todos los síntomas
A	Cromoglicato disódico	Menos eficaz que los GCN en todos los síntomas.
A	Inmunoterapia	Puede tener beneficio clínico a largo plazo
A	Antagonistas receptores leucotrienos	Menos eficaz que GCN. No ECA ⁽¹⁾ en niños
B	Descongestivos orales	Menos eficaces que los AH, muchos ECA son en combinación

ECA⁽¹⁾= Ensayos clínicos aleatorizados

la nariz previamente a la administración del GCN.

5. Aunque no se ha observado alteración del crecimiento, éste debe ser monitorizado.
6. Cuando no hay una respuesta adecuada al tratamiento inicial está indicado tratamiento combinado, GCN y un antihistamínico. Una vez alcanzado el control volver a un solo fármaco.
7. Otras alternativas son: el cromoglicato, más eficaz como prevención y montelukast.
8. Los descongestivos nasales tópicos no están indicados como tratamiento continuo porque producen rinitis medicamentosa, pueden ser útiles durante 2-3 días cuando hay un gran componente obstructivo, administrados antes del GCN.
9. En las ocasiones en que hay una sinusitis bacte-

riana asociada, comenzar con el tratamiento antibiótico adecuado.

10. En los casos no controlados se debería reevaluar el diagnóstico o valorar la inmunoterapia.
11. La inmunoterapia en niños mayores de 5 años está indicada si hay un fracaso o mala tolerancia al tratamiento con fármacos.
12. En niños menores de cuatro años la RA es rara. No hay GCN aprobados en ficha técnica en esta edad, la fluticasona lo está en > 4 años y la budesonida en > 6 años (la FDA admite la mometasona en > 2 años). Alternativas son los AH, el cromoglicato o el montelukast (aprobado por la FDA para el tratamiento en la rinitis alérgica estacional en niños > 2 años). Antihistamínicos de segunda generación: la cetirizina se puede usar en niños > 6 meses y loratadina en > 2 años.
13. Investigar siempre la presencia de asma.

Bibliografía

1. Allergic rhinitis and its impact on asthma (ARIA 2001). [Fecha de consulta 15 jun 2005]. Disponible en: www.wheai.com
2. Ng ML, Warlow RS, Chrisanthan N, Ellis C, Walls R. Preliminary criteria for definition of allergic rhinitis: a systematic evaluation of clinical parameters in a disease cohort (I). *Clin Exp Allergy*. 2000;30:1314-1331.
3. Spector SL, Berstein IL, Li JT, et al. Parameters for the diagnosis and management of sinusitis. *J Allergy Clin Immunol*. 1998; 102(6 Pt 2):S107-144.
4. Fireman P. Therapeutic approaches to allergic rhinitis. Treating the child. *J Allergy Clin Immunol*. 2000; 105(6 Pt 2):S616-621.
5. Bousquet J, Van Cauwenberge P, Khaltaev N. ARIA Workshop Group, World Health Organization. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA). Workshop Group in collaboration with World Health Organization. *J Allergy Clin Immunol*. 2001; 108(5 Suppl):S147-334.
6. The international study of asthma and allergies in childhood (ISAAC) Steering Committee. Worldwide variation in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and atopic eczema. *Lancet*. 1998;351:1225-1232.
7. Arnedo Pena A, García Marcos L, García Hernández G, y cols. Tendencia temporal y variaciones geográficas de la prevalencia de síntomas de rinitis alérgica en escolares de 6-8 años de ocho áreas españolas, según el ISAAC. *An Pediatr (Bar)*. 2005; 62:229-236.
8. Van Cauwenberge P, Bachert C, Passalacqua G, Bousquet J, Canonica GW, Durhan SR. Consensus statement on the treatment of allergic rhinitis. *Allergy*. 2000;55:116-134.
9. Skoner DP. Allergic rhinitis: definition, epidemiology, pathophysiology, detection and diagnosis. *J Allergy Clin Immunol*. 2001; 108:2-8.
10. Sackett DC, Straus SE, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. *Evidence-Based Medicine: How to practice and teach EBM*. London: Churchill Livingstone; 2000.
11. Critical appraisal skills programme español (CASPe). [Fecha de consulta: 15 jun 2005]. Disponible en: www.redcaspe.org
12. Long A, McFadden C, DeVine D, et al. Management of Allergic and Non allergic Rhinitis. AHRQ Publication No. 02-E024. 2002. [Fecha de consulta: 15 jun 2005]. Disponible en: www.ahrq.gov
13. Gendo K, Larson EB. Evidence-based diagnostic strategies for evaluating suspected allergic rhinitis. *Ann Intern Med*. 2004; 140:278.
14. Sheikh A, Hurwitz B. House dust mite avoidance measures for perennial allergic rhinitis. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001, Issue 4. Art. No.: CD001563. DOI: 10.1002/14651858.CD001563.
15. Terreehorst I, Hak E, Oostng AS, et al. Evaluation of impermeable covers for bedding in patients with allergic rhinitis. *N Engl J Med*. 2003;349:237-246.
16. Sheikh A, Panesar SS, Dhami S. Seasonal allergic rhinitis. *BMJ Clinical Evidence* 2003. [Fecha de consulta: 15 jun 2005]. Disponible en: www.clinicalevidence.com
17. Bloom M, Staudinger H, Herron J. Safety of desloratadine syrup in children. *Curr Med Res Opin*. 2004;20:1959-1965.
18. De Blic J, Wahn U, Billard E, Alt R, Pujazon MC. Levocetirizine in children: evidenced efficacy and safety in a 6-week randomized seasonal allergic rhinitis trial. *Pediatr Allergy Immunol*. 2005;16:267-275.
19. Common questions about hay fever. *MeReC Bulletin*. 2004; 14 (5):17. [Fecha de consulta: 25 jun 2005]. Disponible en: www.npc.co.uk/MeReC_Bulletins/2003_Volumes/Vol14_no5.pdf.
20. Ng KH, Chong D, Wong CK, Ong HT, Lee CY, Lee BW. Central nervous system side effects of first-and second-generation antihistamines in school children with perennial allergic rhinitis; a randomised, double-blind, placebo-controlled comparative study. *Pediatrics*. 2004; 113:116-121.
21. De Shazo RD, Kemp SF. Management of allergic rhinitis. [Fecha de consulta: 20 jun 2005]. Disponible en: www.uptodate.com
22. Weiner JM, Abramson MJ, Puy RM. Intranasal corticosteroids versus oral H1 receptor antagonists in allergic rhinitis: systematic review of randomised controlled trials. *BMJ*. 1998;317: 1624-1629.
23. Di Lorenzo G, Pacor ML, Pellitteri ME, et al. Randomized placebo-controlled trial comparing fluticasone aqueous spray in mono-therapy, fluticasone plus cetirizine, fluticasone plus montelukast and cetirizine plus montelukast for seasonal allergic rhinitis. *Clin Exp Allergy*. 2004;34:259-267.
24. Coelho M, Saconato H, Castelo A. Topical nasal steroids for allergic rhinitis in children (Protocol Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, 30 may 2001 Issue 3, 2004.
25. Mansfield LE, Mendoza CP. Medium and long term growth in children receiving intranasal beclomethasone dipropionate: A clinical experience. *So Med J*. 2002;95:334-340.
26. Skoner DP, Rachelefsky GS, Meltzer EO, Chervinsky P, Momis RM, Seltzer JM. Detection of growth suppression in children during treatment with intranasal beclomethasone dipropionate. *Pediatrics*. 2000;105:e23.
27. Kim KT, Rabinovitch N, Uryniak T, et al. Effect of budesonide aqueous nasal spray on hypothalamic pituitary-adrenal axis function in children with allergic rhinitis. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2004;93:61-67
28. Wilson AM, O'Byrne PM, Parameswaran K. Leukotriene Receptor Antagonists for Allergic Rhinitis: A Systematic Review and Meta-analysis. *Am J Med*. 2004; 116:338-334.
29. Ross RN, Nelson HS, Finegold I. Effectiveness of specific immunotherapy in the treatment of allergic rhinitis: an analysis of randomised, prospective, single or double blind placebo-controlled studies. *Clin Ther*. 2000;342-350.
30. Wilson DR, Torres Lima M, Durham SR. Sublingual immunotherapy for allergic rhinitis. *The Cochrane Database of Sys-*

- tematic Reviews 2003, Issue 2. Art. No.: CD002893. DOI: 10.1002/14651858.CD002893.
31. Olaguibel JM, Álvarez Puebla MJ. Efficacy of sublingual allergen vaccination for respiratory allergy in children. Conclusions from one meta-analysis. *J Investig Allergol Clin Immunol.* 2005; 15:9-16.
 32. Taylor MA, Reilly D, Llewellyn-Jones RH, McSharry C, Aitchison TC. Randomised controlled trial of homoeopathy versus placebo in perennial allergic rhinitis with overview of four trial series. *BMJ.* 2000;321(7259):471-476.
 33. Kim LS, Riedlinger JE, Bladwin CM, et al. Treatment of seasonal allergic rhinitis using homeopathic preparation of common allergens in the southwest region of the US: a randomized, controlled clinical trial. *Ann Pharmacother.* 2005;39:617-624.
 34. Wright AL, Holberg CJ, Martínez FD, et al. Epidemiology of physician-diagnosed rhinitis in children. *Pediatrics.* 1994;94:895-901.
 35. Linna O, Kokkonen J, Lukin M. A 10 year prognosis for childhood allergic rhinitis. *Acta Paediatr.* 1992; 81: 100-102.
 36. Möller C, Dreborg S, Ferdousi HA, et al. Pollen immunotherapy reduces the development of asthma in children with seasonal rhinoconjunctivitis (the PAT-study). *J Allergy Clin Immunol.* 2002;109:251-256.
 37. Novembre E, Galli E, Landi F, Caffarelli C, Pifferi M. Coseasonal sublingual immunotherapy reduces the development of asthma in children with allergic rhinoconjunctivitis. *J Allergy Clin Immunol.* 2004;114:851-857.
 38. Tamarcaz P, Gibson PG. Corticosteroides intranasales para el control del asma en pacientes con asma y rinitis coexistentes (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2005 Número 3. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: www.update-software.com. (Traducida de The Cochrane Library, 2005 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
 39. Ozcoidi Erro I. No hay evidencia de que el tratamiento de la rinitis con corticoides intranasales modifique los resultados del asma en pacientes que asocian rinitis y asma alérgicas. CAT realizado, 3 may 2004. [Fecha de consulta: 20 jun 2005]. Disponible en: www.mbe.i2000.es