

MAITE CALLÉN BLECUA

Pediatra EAP de Bidebieta , San Sebastian y

Grupo de MBE pediatría de Gipuzkoa

E.Alustiza, I. Aseguinolaza, I. Ozcoidi y J.I. Emparanza

DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE LA RINITIS ALÉRGICA EN EL NIÑO

Contestando quince preguntas de interés

INTRODUCCIÓN

Definición y Prevalencia

La rinitis alérgica (RA) es la enfermedad crónica más frecuente en la infancia¹, 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 al alérgeno². Los síntomas más característicos son los estornudos , el prurito nasal, la rinorrea y la obstrucción nasal. Son frecuentes en los niños el "saludo alérgico" (frotar la nariz con la mano por causa del picor y la rinorrea), las ojeras y el ceño alérgico. Cuando es persistente también puede provocar respiración oral, ronquido, tos crónica, disminución de la audición y epistaxis³.

En algunos casos la reacción inflamatoria de la rinitis no puede ser atribuida a alérgenos es la *rinitis no alérgica, las causas son distintas, infecciosa, estructural, tumores, poliposis nasal, colinérgica, los síntomas pueden ser difíciles de distinguir.*

Síntomas sugestivos de Rinitis Alérgica Síntomas normalmente no asociados con la rinitis alérgica

Uno o más de los siguientes síntomas durante más de una hora la mayoría de los días

- Rinorrea acuosa
- Estornudos
- Obstrucción nasal
- Prurito nasal
- Conjuntivitis

- Rinorrea unilateral
- Rinorrea mucopurulenta
- Goteo postnasal
- Dolor
- Epistaxis recurrente
- Sin rinorrea anterior
- Mucosa engrosada
- Anosmia

La sospecha de rinitis alérgica se establece en base a los síntomas y la confirmación viene dada por un prick test positivo que pone de manifiesto la sensibilización al alérgeno⁴.

Entre 10-40% de los niños tienen rinitis alérgica⁵, la prevalencia está aumentando en los países occidentalizados. Aunque 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 infradiagnosticada e infratratada¹

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 coexistente⁶.

Clasificación

La rinitis alérgica tradicionalmente se dividía en estacional y perenne. Actualmente se clasifica² según la duración de los síntomas en "intermitente o persistente y según la

gravedad de los síntomas y el impacto sobre la calidad de vida de los pacientes en leve , moderada-grave (Fig.2)

Intermitente

- < 4 días a la semana
- o <4 semanas

Persistentes

- > 4 días a la semana
- y > 4 semanas

Leve

- Sueño normal
- No se altera la actividad diaria, deporte, tiempo libre
- Escuela, trabajo normales
- Sin síntomas molestos

Moderada grave

Uno o más puntos

- Sueño alterado
- Alteración de la actividad diaria, deporte, tiempo libre
- Escuela, trabajo alterados
- Síntomas molestos

Fisiopatología y tratamiento

Entre las células involucradas en la inflamación de la rinitis alérgica destacan los linfocitos, mastocitos y 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*⁷. 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 perenne⁸

El tratamiento según se deduce de la fisiopatología de la enfermedad consiste en:

Medidas preventivas 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

Farmacoterapia

Tratamiento sintomático:

-*Antihistamínicos H1* (1^a y 2^a generación). Actúan sobre el receptor H1 de la histamina, son efectivos sobre el picor nasal , estornudos y rinorrea acuosa con poco efecto sobre la congestión y el bloqueo nasal

-*Anticolinérgicos*: el bromuro de ipatropio es un antagonista muscarínico que disminuye la rinorrea acuosa.

-*Descongestivos orales y nasales* estimulan los receptores adrenergicos o inhiben la liberación de noradrenalina, reducen la congestión nasal

Tratamiento antiinflamatorio:

- *Cromonas* (cromoglicato sodico) usado como tratamiento profiláctico por su efecto sobre mastocitos, neutrófilos, macrófagos y eosinófilos .

-*Corticoides tanto sistémicos como tópicos tienen un potente efecto antiinflamatorio por un doble mecanismo de acción, mejoran todos los síntomas de la rinitis.*

Inmunoterapia Los dos consensos mas recientes sobre tratamiento EACI-2000⁷ y ARIA- 2001² 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.

Los anticuerpos monoclonales anti-IgE son una nueva opción en el tratamiento de la rinitis y el asma

El último documento de consenso en cuanto al diagnóstico y tratamiento de la rinitis *Allergic Rhinitis and its Impact in Asthma* (ARIA 2001)² propone un enfoque de pasos escalonado según la clasificación, en el tratamiento de la rinitis. Otra forma de plantearlo es la propuesta en la guía *Prodigy*⁹ : utilizar el fármaco más eficaz para los síntomas predominantes utilizando la vía oral o inhalada según preferencias del paciente.

PREGUNTAS ANTE UN NIÑO CON RINITIS ALÉRGICA

Partiendo de este conocimiento previo, un niño con rinitis en la consulta hace que nos planteemos una serie de dudas y preguntas (Tabla I).

Tabla I. Preguntas a responder

- ¿Es importante diferenciar la rinitis alérgica de la no alérgica? ¿Cambia el tratamiento?
- ¿Hay alguna prueba imprescindible para diagnosticar o excluir la rinitis alérgica?
- ¿Son eficaces los antihistamínicos frente a placebo en el tratamiento de la rinitis alérgica del niño para disminuir los síntomas o mejorar la calidad de vida?
- ¿Son más eficaces los antihistamínicos nasales que los orales?
- ¿Son más eficaces los nuevos antihistamínicos (desloratadina, levoceterizina) que los de 2º generación?
- ¿Qué efectos secundarios tienen los antihistamínicos?
- ¿Son eficaces el cromoglicato , el bromuro de ipatropio y los simpaticomiméticos frente a placebo?
- ¿Son más eficaces los corticoides nasales que los antihistamínicos?
- ¿Tienen efectos secundarios los corticoides nasales sobre el crecimiento o sobre el eje suprarrenal en los niños?
- ¿El uso “ a demanda “ de los corticoides nasales en la rinitis alérgica intermitente es mas eficaz que el uso “ a demanda” de los antihistamínicos?
- ¿Son eficaces las medidas antiácaros en el tratamiento de la rinitis perenne por ácaros?
- ¿La inmunoterapia en el tratamiento del a rinitis alérgica , frente a placebo, antihistamínicos y corticoides nasales, disminuye los síntomas o la necesidad de medicación?
- ¿Es eficaz la homeopatía?
- ¿El tratamiento de la rinitis alérgica previene la aparición de asma?
- ¿Qué impacto tiene el tratamiento de la rinitis en el control del asma?

El objetivo de este artículo es responder a estas preguntas siguiendo el proceso de la Medicina Basada en la Evidencia¹⁰, que consiste en, buscar las mejores pruebas disponibles que nos ayuden en cada caso y según la experiencia personal de cada uno a tomar la mejor decisión posible.

Esto se hace siguiendo un proceso explícito

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. Búsqueda bibliográfica comenzando por las bases de datos secundarias: Trip Database, Clinical Evidence, Up to Date, Bestbest, Cochane Library y continuando con Medline. Lectura crítica del o de los artículos seleccionados siguiendo un proceso formal y estructurado, utilizando el programa CASPe (programa de habilidades de lectura crítica). Evaluación de la evidencia de acuerdo a unos criterios predeterminados y respuesta a la pregunta formulada.

En una búsqueda en Medline encontramos 166 ensayos clínicos aleatorizados (ECAs) sobre diagnóstico de la RA, 3.200 de tratamiento (357 incluyen niños) y 175 sobre pronóstico. Empezaremos por las bases secundarias en las que en muchas ocasiones encontramos en pocos minutos la respuesta a nuestra pregunta .

La Tripdatabase indica que hay una revisión sistemática de la la Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ), que el tema esta revisado en Clinical Evidence, algunas preguntas están respondidas en las revisiones sistemáticas de la Cochrane Library y también hay artículos evaluados en DARE, Infopoems y Bestbest.

1.- Preguntas sobre el diagnóstico

En Octubre de 2002 es publicada una Revisión Sistemática (RS) de la AHRQ¹² que responde a estas preguntas. Los autores hacen una RS de la literatura, extraen los datos relevantes de los estudios elegidos y generan un resumen de la evidencia en tablas. Seleccionaron estudios prospectivos y ECAs para las preguntas de diagnóstico y solo ensayos clínicos para las de tratamiento y profilaxis. La búsqueda, desde 1966, finaliza en Octubre del 2001, se realizó en Medline y Cochane Library , consultaron con expertos si existían ECAs no publicados e hicieron una búsqueda manual a partir de los artículos más relevantes, solo se incluyeron artículos en inglés. Seleccionaron 83, evaluaron el tamaño del estudio, la aplicabilidad, y la calidad metodológica .

¿Es importante diferenciar la rinitis alérgica de la no alérgica? ¿Cambia el tratamiento?

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

Solo en caso de RA serán beneficiosas la inmunoterapia y el control de las medidas ambientales (evitación de alergenios).

No hay ECAs que estudien el efecto de los antihistamínicos (AH) orales en la rinitis no alérgica (RNA), un ensayo analiza productos que añaden un descongestivo, no es posible separar la acción de uno y otro.

Con los corticoides nasales (CN) se observó mejoría en dos de tres ECAs en cuanto a mejorar la obstrucción nasal en la RNA.

¿Hay alguna prueba imprescindible para diagnosticar o excluir la rinitis alérgica?

No hay estudios prospectivos de diagnóstico dirigidos a conocer cual es la prueba diagnóstica más simple para diferenciar la rinitis alérgica de la no alérgica

Según la práctica clínica habitual y según los criterios de inclusión que se exigen en la literatura para diagnosticar RA además de los síntomas clínicos es conveniente realizar un Prick test o bien un RAST.

Un estudio³ ha sugerido que el nivel de IgE total es tan útil como un prick test y este mucho más útil que un RAST para confirmar el diagnóstico de alergia

Conclusiones

- **Es importante diferenciar la RA de la RNA porque el tratamiento y el pronóstico es distinto**
- **No se ha determinado cual es la prueba diagnóstica mínima para diferenciarlas**

2.-Preguntas sobre el tratamiento

¿Son eficaces los antihistamínicos frente a placebo en el tratamiento de la rinitis alérgica del niño para disminuir los síntomas o mejorar la calidad de vida?

Numerosos ECAs encontraron que los antihistamínicos orales (acrivastina, bromfeniramina, azatadina, cetirizina, ebastina, loratadina o mizolastina) comparados con placebo mejoraban los síntomas de la rinitis alérgica estacional¹³

¿ Son más eficaces los antihistamínicos nasales que los orales?

No hay ensayos que hagan comparaciones directas entre los antihistamínicos orales y nasales. La levocastina intranasal, comparada con placebo, mejoraba los síntomas de la rinitis alérgica estacional¹³.

Los resultados son contradictorios respecto a la Azelastina intranasal versus placebo

¿Son más eficaces los nuevos antihistamínicos (desloratadina, levoceterizina) que los de 2º generación

La levocetirizina es un enantiomero 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. Aunque se ha demostrado su eficacia frente a placebo, 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 generación¹⁴

¿Que efectos secundarios tienen los antihistamínicos?

Los efectos adversos reportados regularmente fueron la sedación y somnolencia¹³.

Un ECA¹⁵ reciente, 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 relato somnolencia

El astemizol oral se asocia a una prolongación del intervalo QTc y puede producir arritmias ventriculares¹³

La terfenadina oral prescrita junto a un macrólido, agentes antimicóticos orales o zumo de pomelo puede provocar toxicidad cardiaca fatal¹³

¿Son más eficaces los esteroides nasales que los antihistamínicos orales en el tratamiento de la rinitis alérgica?

Un metanálisis¹⁶ responde a esta pregunta. Dos revisores extraen los datos de y elaboran la calidad de los estudios siguiendo las normas de la colaboración Cochrane, se excluyeron los ensayos que no fueran doble ciego. 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) DME total síntomas -0.42 (IC 95% -0.53 a -0.31) e igual de eficaz en el alivio de los síntomas oculares. No evalúa los efectos secundarios de ambas medicaciones. No considera estudios que comparen los diferentes esteroides inhalados entre si. La edad media de los 2.267 pacientes era 32 años (12 a 75) .

La Cochrane Library actualmente está haciendo una RS sobre los CN en el tratamiento de la rinitis alérgica en los niños¹⁷

Un reciente ECA¹⁸ que compara en 100 pacientes (12 a 50 años) la fluticasona sola versus fluticasona más cetirizina o más montelukast, no encuentra ningún beneficio añadido con estas combinaciones en el tratamiento de la rinitis estacional

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

Un estudio de cohortes¹⁹ 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 ECA²⁰ anterior observó una disminución del crecimiento con la beclometasona intranasal. Este efecto no se ha observado con otros CN

En un estudio reciente²¹, grupos paralelos, doble ciego con grupo control, con 78 niños de 2-5 años que recibieron budesonida nasal 160mcg durante 6 semanas, no se observó ningún efecto en el eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal, se midió el nivel de cortisol matutino en sangre y la respuesta al estímulo.

¿El uso “ a demanda “ de los corticoides nasales en la rinitis alérgica intermitente es más eficaz que el uso “ a demanda” de los antihistamínicos?

Solo encontramos un ECA abierto con grupos paralelos que incluye 88 adultos , compara la administración de loratadina 10 mg o fluticasona intranasal 100mcg a demanda durante 4 semanas , el tratamiento no fue ciego y no describe la aleatorización. Los resultados favorecen a la fluticasona respecto a menor puntuación en la escala de síntomas 4/24 vs 7/24 y en la de calidad de vida²²

¿Son eficaces los antagonistas de los receptores de los leucotrienos en el tratamiento de la RA ?

Dos ECAs extensos en población > de 15 años encontraron que el montelukast oral , comparado con placebo mejoraba la puntuación de la sintomatología nasal diurna¹³

El resultado de combinar montelukast con loratadina oral fue superior en dos ECAs en cuanto a mejorar la calidad de vida , pero con resultados contradictorios al comparar la combinación con cada uno de los tratamientos por separado¹³

¿Son eficaces el cromoglicato, el bromuro de ipatropio y los simpaticomiméticos frente a placebo?

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

El bromuro de ipatropio produce en adultos, una reducción significativa de la rinorrea y el goteo postnasal¹²

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 insomnio¹³

Eficacia de la inmunoterapia en el tratamiento de la rinitis alérgica, frente a placebo, antihistamínicos y corticoides nasales.

En un metanálisis²³ la inmunoterapia específica mejora el control de los síntomas y disminuye la necesidad de medicación hasta tres años después del tratamiento. Los ECAs 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 ECAs que comparen la inmunoterapia con AH o con CN en el tratamiento de la RA estacional o perenne.

La Cochrane Library²⁴ publica una revisión sobre la eficacia de la inmunoterapia sublingual frente a placebo en la rinitis alérgica. Incluye 22 ECAs de los que siete incluían solo niños, estos al contrario que los que incluían también adultos no encontraron disminución significativa de los síntomas ni de la necesidad de medicación, pero el número de niños incluidos era demasiado pequeño para obtener diferencias. Analizados todos los ECAs 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 -0.63 a -0.23)

La inmunoterapia específica no debería usarse en asmáticos por sus potencialmente graves reacciones anafilácticas

¿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 Cochrane²⁵ y en un estudio posterior²⁶, 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.

¿Es eficaz la homeopatía?

Un ECA pequeño²⁷ con preparados a base del principal alérgeno del paciente sugiere que puede tener algún efecto beneficioso. Son necesarios ensayos con mayor número de pacientes para confirmar esto.

Conclusiones

- Hay muy pocos ECAs realizados en niños, aquellos que incluyen niños y adultos, no hacen un subgrupo de análisis específico
- 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 2° generación
- Los esteroides nasales son más efectivos que los antihistamínicos orales en el tratamiento de la rinitis alérgica
- Los corticoides nasales (excepto la beclometasona) no alteran el crecimiento de los niños ni el funcionamiento del eje hipotálamo-hipofiso-suprarrenal

3. Preguntas sobre pronóstico

¿El tratamiento de la rinitis alérgica previene la aparición de 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 Tucson²⁸ los niños que presentan síntomas de rinitis el primer año de vida tienen muchas probabilidades de ser asmáticos más tarde. Linna y cols.²⁹ observan que el 34% de los niños con rinitis alérgica perenne tuvieron asma, frente al 12,7% en los de rinitis estacional.

Sabemos también que en ausencia de síntomas de asma los pacientes con rinitis alérgica tienen un aumento de hiperrespuesta bronquial (HRB) en las pruebas de provocación con metacolina. Prevalece el concepto de *“una vía aérea una enfermedad”* y la recomendación es estudiar la posible enfermedad asmática subclínica en un niño con rinitis alérgica .

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 estudio³⁰ realizado en niños con rinitis estacional por polen, la inmunoterapia retrasó el comienzo del asma.

Aunque los CN disminuyen la HRB bronquial 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.

¿Qué impacto tiene el tratamiento de la rinitis en el control del asma?

Las guías recientes sobre rinitis sugieren que el tratamiento óptimo de la misma puede mejorar el asma coexistente⁶ 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 Cochrane³¹ analiza el efecto de los corticoides intranasales para el control del asma en pacientes con asma y rinitis coexistentes. Se incluyeron 14 ECAs de niños y adultos que comparaban la eficacia de los CN con placebo ó 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) como medidas principales se analizó cada estudio por separado y se asociaron para la realización de metanálisis.

Todos los ECAs informaron que la asignación al tratamiento fue aleatoria pero ninguno describe el método ni si existe ocultación de la secuencia. El número de participantes en cada ensayo en general fue pequeño (rango 11 a 72) y la mayoría fueron de duración corta ó intermedia. Tres ensayos evaluaron niños, cinco evaluaron una población con rinitis perenne y 9 una población con rinitis alérgica estacional. En general eran asmáticos leves.

Todos los resultados se analizaron por separado y en una 2º etapa se agruparon 8, en un metanálisis, todos centrados en una población que padecía rinitis y asma leve. No se demuestra ninguna diferencia, existiendo una tendencia a favor de los CN 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 contradictorios³²

Conclusiones

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

En base a las pruebas y las conclusiones obtenidas proponemos un esquema de diagnóstico y tratamiento (Figura 3) basado en la eficacia y seguridad de los distintos fármacos (Tabla II) es similar al que propone Conner³³, con la misma metodología.

Fig.3. Rinitis alérgica . Propuesta de diagnóstico y tratamiento

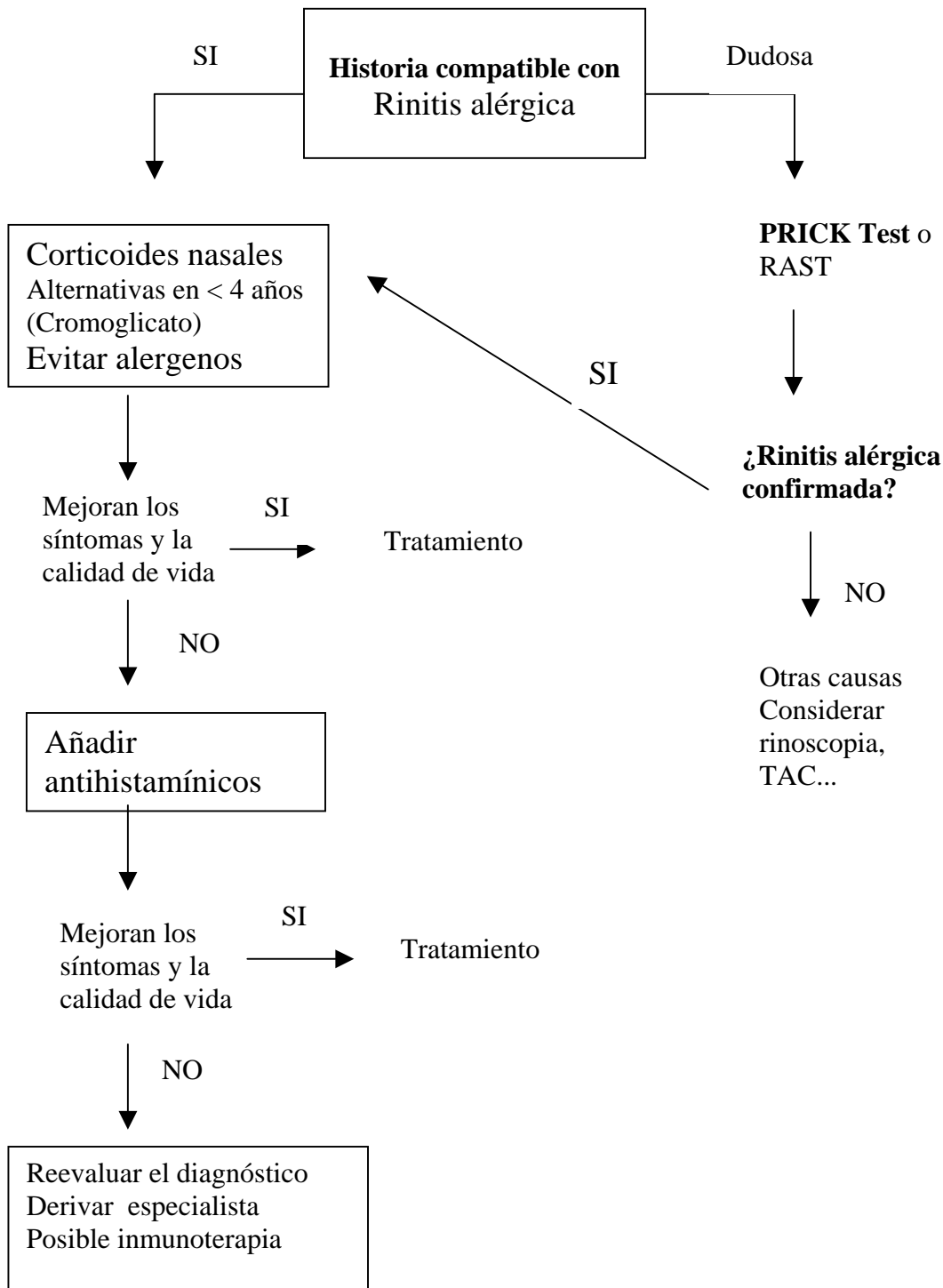


Tabla II. Tratamientos. Evidencia de la recomendación

Fuerza de la recomendación	Tratamiento	
A	Corticoides Nasales	Superiores a los AH No claras las diferencias entre ellos
A	Antihistamínicos	Menos eficaces que los CN en casi todos los síntomas
A	Cromoglicato disódico	Menos eficaz que los CN en todos los síntomas
A	Inmunoterapia	Puede tener beneficio clínico a largo plazo
B	Antagonistas receptores leucotrienos	Menos eficaz que CN. No ECAs en niños
B	Descongestivos	Menos eficaces que los AH, muchos ECAs son en combinación

Bibliografía

- 1.- Fireman P. Therapeutic approaches to allergic rhinitis. Treating the child. Journal of Allergy and Clinical Immunology 2000; 105:616-21
- 2.- Allergic rhinitis and its impact on asthma (ARIA 2001). Disponible en <http://www.whiar.com> Consultado en Octubre 2004
- 3.- Ng ML, Warlow RS. Preliminary criteria for definition of allergic rhinitis: a systematic evaluation of clinical parameters in a disease cohort. Clinical and Experimental Allergy 2000; 30: 1314-31
- 4.- Dykewicz MS, Fineman S, Skoner DP et al. Diagnosis and management of rhinitis: complete guidelines of the joint task force on practice parameters in allergy, asthma and immunology. Ann Allergy Asthma Immunol 1998; 81: 478-518
- 5.- The international study of asthma, allergies in childhood (ISAAC) Steering Committee. Worldwide variation in prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and atopic eczema. Lancet 1998; 351:1225-32
- 6.- Bousquet J. Workshop Report Introduction. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (A.R.I.A.). Workshop Group in collaboration with World Health Organization. Supplement to The Journal of Allergy and Clinical Immunology 2002; 108:148-9
- 7.- Van Cauwenberge P, Bachert C, Passalacqua G, et al. Consensus statement on the treatment of allergic rhinitis. Allergy 2000; 55:116-134
- 8.- Skoner DP. Allergic rhinitis: definition, epidemiology, pathophysiology, detection and diagnosis. J Allergy Clin Immunol 2001; 108:2-8
- 9.- Sowerby Centre for Health Informatics at Newcastle. Allergic rhinitis. PRODIGY; 2002. Disponible en: <http://www.prodigy.nhs.uk> Consultado Octubre 2004

- 10.- Sackett DC, Straus SE, Richardson WS, Rosenberg w, Haynes RB. Evidence-Based Medicine: How to practice and teach EBM. Churchill Livingstone, 2000
- 11.- Disponible en www.redcaspe.org
- 12.- Management of Allergic and Non allergic Rhinitis. AHRQ Publication No. 02-E024. 2002 . Disponible en <http://www.ahcpr.gov> Consultado en Octubre 2004
- 13.- Seasonal allergic rhinitis. BMJ Clinical Evidence 2003. Disponible en www.clinicalevidence.org Consultado en Octubre 2004
- 14.- Common questions about hay fever. MeReC Bulletin 20004; Volume 14, Number 5.
- 15.- Ng KH, Chong D, Wong CK, et al. 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
- 16.- 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
- 17.- 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; 34:259-67
- 18.- Coelho M, Saconato H, Castelo A. Topical nasal steroids for allergic rhinitis in children (Protocol Cochrane Review). In : The Cochrane Library, 30 de Mayo 2001 Issue 3, 2004
- 19.- Mansfield LE , Mendoza CP. Medium and long term growth in children receiving intranasal beclomethasone dipropionate: A clinical experience. So Med J 2002; 95:334-40
- 20.- Skoner DP, Rachelefsky GS, Meltzer EO et al. Detection of growth suppression in children during treatment with intranasal beclomethasone dipropionate. Pediatrics 2000; 105:E23
- 21.- Effect of budesonide aqueous nasal spray on hypothalamic pituitary-adrenal axis function in children with allergic rhinitis. Ann Allergy Asthma Immunol 2004.
- 22.- Kaszuba SM, Baroody FM, de Tineo M et al. Superiority of an intranasal corticosteroid compared with an oral antihistamine in the as-needed treatment of seasonal allergic rhinitis. Arch Int Med 2001, 161: 2581-7
- 23.- 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; 342-50
- 24.- Wilson DR, Torres Lima M, Durham SR. Sublingual immunotherapy for allergic rhinitis (Cochrane Review). In : The Cochrane Library, Issue 3. 2004. Chichester, UKA: Jon Willey & sons, ltd
- 25.- Sheik A, Hurwitz B. House dust mite avoidance measures for perennial allergic rhinitis (Cochrane Review) .In: The Cochrane Library, Issue 3, 2004. UKA: Jon Willey & sons, ltd
- 26.- Terreehorst I, Hak E, Oostng AS et al. Evaluation of impermeable covers for bedding in patients with allergic rhinitis. N Engl J Med 2003; 349:237-46
- 27.- Taylor MA, Reilly D, Llewellyn-Jones RH et al. Randomised controlled trial of homoeopathy versus placebo in perennial allergic rhinitis with overview of four trial
- 28.- Wright AL, Holberg CJ, Martinez FD et al. Epidemiology of physician-diagnosed rhinitis in children. Pediatrics 1994; 94:895-901

- 29.- Linna O, Kokkonen J, Lukin M. A10 year prognosis for childhood allergic rhinitis. Acta Paediatr 1992; 81: 100-2
- 30.- Möller C, Dreborg S, Ferdousi HA, Halken S, Host A, Jacobsen I et al. Pollen immunotherapy reduces the development of asthma in children with seasonal rhinoconjunctivitis (the PAT-study). J Allergy Clin Immunol 2002; 109:251-6
- 31.-Taramarcaz P, Gibson PG. Corticoides intranasales para el control del asma en pacientes con asma y rinitis coexistentes. Cochrane Library Plus. N° CD003570-ES,19 de marzo de 2003
- 32.- 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 Mayo 2004. Disponible en www.mbe.i2000.es
- 33.- Conner S J Evaluation and treatment of the patient with allergic rhinitis. J Fam Pract.2002; 51:883-884