



Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello

www.revista.acorl.org.co



Guías oficiales ACORL para el diagnóstico y tratamiento de las patologías más frecuentes en otorrinolaringología

Guía para el diagnóstico y el tratamiento de la rinitis alérgica

Guide to the diagnosis and treatment of allergic rhinitis

Carolina Mora-Díaz*, María Alejandra Díaz-Oliveros**, Juan Gabriel Trujillo-Quijano***.

* Otorrinolaringóloga, Hospital Militar Central; docente, Universidad Militar Nueva Granada.
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4257-2379>

** Residente de Otorrinolaringología, Hospital Militar Central y Universidad Militar Nueva Granada.
ORCID <https://orcid.org/0000-0001-7502-4275>

*** Residente de Otorrinolaringología, Hospital Militar Central y Universidad Militar Nueva Granada.
ORCID <https://orcid.org/0000-0001-9342-079X>

Forma de citar: Mora-Díaz- C., Díaz-Oliveros MA., Trujillo-Quijano JG. Guía para el diagnóstico y el tratamiento de la rinitis alérgica. Acta otorrinolaringol. cir. cabeza cuello. 2024; 52 (3): 377-400 DOI.10.37076/acorl.v52i3.809

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido: 22 de marzo de 2024

Evaluado: 29 de abril de 2024

Aceptado: 28 de octubre de 2024

Palabras clave (DeCS):

Rinitis alérgica, inmunoterapia,
Inmunoglobulina E, pruebas
cutáneas.

RESUMEN

La rinitis alérgica es una enfermedad inflamatoria de la mucosa nasal mediada por la inmunoglobulina E (IgE) e inducida por la exposición a un alérgeno inhalado. Los síntomas característicos incluyen rinorrea hialina, prurito nasal, estornudos y obstrucción nasal y síntomas oculares; tiene una prevalencia entre 5-50% entre la población mundial. Se clasifica de acuerdo a la frecuencia de los síntomas. El tratamiento esta basado en manejo ambiental, médico y quirúrgico.

Correspondencia:
María Alejandra Díaz Oliveros
Teléfono Celular: +57 3143286640
E-mail: est.mariaa.diaz@unimilitar.edu.co

ABSTRACT

Key words (MeSH):

Rhinitis allergic, immunotherapy, immunoglobulin e, skin tests.

Allergic rhinitis is an inflammatory disease of the nasal mucosa mediated by immunoglobulin E (IgE) and induced by exposure to an inhaled allergen. Characteristic symptoms include hyaline rhinorrhea, nasal itching, sneezing, and nasal obstruction and ocular symptoms; It has a prevalence between 5-50% among the world population. It is classified according to the frequency of symptoms. Treatment is based on environmental, medical and surgical management.

Definición

La rinitis alérgica es una enfermedad inflamatoria de la mucosa nasal mediada por la inmunoglobulina E (IgE) e inducida por la exposición a un alérgeno inhalado. Los síntomas nasales característicos incluyen rinorrea hialina, prurito nasal, estornudos y obstrucción nasal, los cuales pueden acompañarse de síntomas oculares que se presentan durante dos o más días consecutivos y más de una hora en la mayoría de los días (1).

Introducción

En la literatura médica, se describe que la rinitis alérgica es una patología de alta prevalencia a nivel mundial (entre el 5% y el 50% de la población). La variabilidad de ésta en parte se plantea por los métodos utilizados para su diagnóstico (2). En cuanto a la epidemiología local, un estudio en Colombia muestra que la prevalencia de rinitis alérgica en esta población es del 22,6% (3).

Dentro del mecanismo fisiopatológico a través del que se desarrolla esta patología, se define inicialmente una exposición de antígeno en la superficie de la mucosa del tracto aerodigestivo superior, que conlleva a la liberación de mediadores por células epiteliales con una activación consecuente de las células dendríticas; estas se encargan de la fagocitosis y la presentación del antígeno a un linfocito T virgen, el cual tiene una diferenciación al linfocito TH2. Esto desencadena una cascada inflamatoria con liberación de las citocinas IL-4, IL-5 y IL-13; posteriormente se da la activación de los eosinófilos y se induce la producción de IgE por los linfocitos B contra este antígeno específico. Los mastocitos presentan un cebado por la IgE, lo que genera una sensibilización a este antígeno en la mucosa nasal (4).

Clasificación

Según la frecuencia, se clasifica en (**Figura 1**) (5):

- Rinitis alérgica intermitente: cuando los síntomas se presentan menos de cuatro días a la semana o por menos de cuatro semanas consecutivas.
- Rinitis alérgica persistente: cuando los síntomas se presentan por más de cuatro días a la semana o más de cuatro semanas consecutivas.

De acuerdo con la severidad de los síntomas y su impacto en la calidad de vida de los pacientes (alteraciones en el sueño, cambios emocionales, interferencia con el trabajo o estudio, entre otros), se clasifica en (Figura 1) (5):

- Leve: los síntomas no interfieren en la vida del paciente.
- Moderada/severa: los síntomas alteran la calidad de vida del paciente.



Figura 1. Clasificación de la rinitis alérgica. Adaptada de: Guías ARIA, 2019.

Diagnóstico

El diagnóstico de la rinitis alérgica se basa en la historia clínica del paciente, usualmente con hallazgos en el examen físico relacionados con esta patología y una historia familiar de enfermedad alérgica. Se deben tener en cuenta las pruebas de alergia, útiles para diferenciar entre rinitis alérgica y no alérgica. Es importante recordar que algunos pacientes reúnen la tríada atópica: rinitis alérgica, dermatitis atópica y asma.

Los médicos deben hacer el diagnóstico de rinitis alérgica, cuando los pacientes se presentan con una historia y una exploración física consistente con una causa alérgica y uno o más de los siguientes síntomas: congestión nasal, secreción nasal, comezón en la nariz o estornudos (6).

En el examen físico debe evaluarse la presencia de facies alérgicas como pliegue horizontal en el puente nasal, el pliegue palpebral supernumerario (signos de Dennie-Morgan), ojeras, respiración oral, labios fisurados, hipoplasia medio facial, alteraciones oclusales y prognatismo. También pueden observarse asociados signos clínicos de conjuntivitis alérgica (aumento de la vascularización y epífora), así como signos de dermatitis atópica (eczema en los pliegues del cuello, antecubital y de la fosa poplítea).

Por lo general, en la rinoscopia anterior la mucosa nasal presenta un color azul pálido, los cornetes pueden estar hipertróficos y edematosos, e incluso pueden tener degeneración polipoide. Puede haber rinorrea hialina asociada o purulenta en casos de sobreinfección.

La otoscopia puede ser normal o, en algunos casos, pueden evidenciarse cambios en la membrana timpánica y presencia de líquido en el oído medio cuando existe otitis media asociada (7).

Diagnóstico diferencial

Se deben considerar diagnósticos alternos (p. ej., fistula de líquido cefalorraquídeo, tumores nasosinuales, rinosinusitis crónica o infecciones respiratorias virales altas) cuando el individuo cursa con sintomatología atípica como epistaxis, rinorrea unilateral, obstrucción nasal unilateral, cefalea grave o anosmia.

Se debe prestar atención a los medicamentos que consume el paciente, como los antihipertensivos, psicotrópicos y descongestionantes tópicos, puesto que producen sintomatología a nivel nasal (6).

Pruebas diagnósticas in vivo e in vitro

Las pruebas diagnósticas de rinitis alérgica se basan en la demostración de la reacción alérgeno-IgE específica en la piel (pruebas cutáneas) o en la sangre (IgE sérica específica) (ImmunoCAP).

Pruebas cutáneas de alergia (in vivo)

Las pruebas cutáneas se utilizan para confirmar el diagnóstico de rinitis alérgica mediante las cuales se busca determinar el grado de liberación de mediadores inflamatorios a alérgenos establecidos, con la reacción entre el alérgeno y la IgE específica. Su utilidad se basa en seleccionar los alérgenos a los que la persona “es alérgica”; es decir, frente a los cuales la respuesta inflamatoria es exagerada y que, por lo tanto, deben ser controlados ambientalmente y se puede realizar inmunización.

Las pruebas de alergia (IgE específica), tanto séricas como en piel, son de importancia en el diagnóstico de rinitis alérgica; sin embargo, su uso se encuentra restringido a pacientes con rinitis alérgica que no responden al tratamiento empírico, cuando el diagnóstico es incierto o cuando es necesario conocer el alérgeno específico que causa los síntomas de dicha patología.

De acuerdo con las guías de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se considera que las pruebas de alergia e inmunoterapia son útiles en pacientes en quienes los antihistamínicos y los corticoides nasales a dosis intermedias no generan un control adecuado de los síntomas luego de un período de 2 a 4 semanas (6).

Las pruebas cutáneas pueden ser de tres tipos:

1. **Epicutáneas:** son las pruebas con el uso de parches. En la actualidad son poco utilizadas debido a que en estos no existe contacto directo entre el alérgeno y el mastocito, lo que los hace poco reproducibles.
2. **Percutáneas:** incluyen las técnicas de escarificación y pinchazo (scratch y prik), las cuales son útiles para determinar la hipersensibilidad inmediata, aunque solo permiten realizar un diagnóstico cualitativo. Son bastante empleadas como método de tamizaje, aunque presentan una alta tasa de falsos positivos por la irritación que se produce en la piel con la excoriación.
3. **Intracutáneas-intradérmicas:** son las más utilizadas ya que permiten realizar un diagnóstico cuantitativo y cualitativo de la respuesta alérgica. Confirman los resultados de las pruebas percutáneas y presentan menor riesgo de reacciones adversas, pues requieren una menor cantidad de alérgeno para obtener una respuesta cutánea positiva. De las pruebas

intradérmicas, una de las más empleadas es la titulación cutánea de punto final (skin endpoint titration, SET), ya que es la más estandarizada y la más confiable, es accesible y no solo es diagnóstica sino también terapéutica (8).

Es importante anotar que alrededor de un 15% de la población sana puede presentar sensibilizaciones asintomáticas, por lo que estas pruebas por sí solas no revelan el diagnóstico de rinitis, sino que deben interpretarse siempre teniendo en cuenta el contexto clínico del paciente (8).

Contraindicaciones de las pruebas cutáneas

- Eczema.
- Asma grave o no controlada.
- Enfermedades cardíacas sin control, que puedan poner en riesgo al paciente en caso de anafilaxia (enfermedad coronaria, uso de bloqueantes β).

Pruebas in vitro

La medición de IgE sérica total era utilizada de manera rutinaria como método de tamizaje de rinitis alérgica, pero actualmente está en desuso. En adultos, niveles mayores a 100-150 KU/L se consideran elevados. Se ha observado que no solo las patologías alérgicas, sino también enfermedades parasitarias, entre otras entidades, pueden aumentar los niveles de IgE sérica total. Además, se calcula que entre el 20% y el 30% de los pacientes con rinitis alérgica presentan IgE sérica dentro de límites normales. Es por esto que en la actualidad la medición de IgE sérica total no se emplea de forma rutinaria, pues se considera que tiene un pobre valor predictivo para el tamizaje de alergia en pacientes con rinitis, y que por su baja especificidad no debe emplearse como herramienta diagnóstica de esta afección (9).

En contraste, la medición de IgE específica es de valor e importancia similar que las pruebas cutáneas. Este método consiste en medir la IgE que se une a un alérgeno específico, que actúa como un anticuerpo anti-IgE. Como en las pruebas de alergia deben emplearse alérgenos de buena calidad y estandarizados para evitar falsos positivos y negativos y así poder clasificar los resultados, se considera que esta prueba tiene un valor predictivo del 85% en el diagnóstico de alergia, dada su alta especificidad y sensibilidad; sin embargo, con el empleo de estas pruebas solo se realiza el diagnóstico de “paciente alérgico” y no de rinitis alérgica (10).

En general, esta prueba está indicada cuando no se pueden realizar las pruebas cutáneas de alergia, como en pacientes con dermatitis o eczema infeccioso sobreagregado, o cuando el paciente emplee medicamentos que puedan alterar las pruebas. Es un método más costoso que las pruebas de alergia, lo que limita su uso (9).

Justificación

La última actualización de esta guía de rinitis alérgica, realizada por la Asociación Colombiana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello (ACORL), fue elaborada entre julio de 2015 y febrero de 2016 (1). En esta se sugiere la revisión y la actualización de esta en el segundo semestre de 2021. Es por esto que se decide realizar una revisión bibliográfica de la literatura publicada posterior a la fecha de realización de la guía previa, para poder definir la necesidad de nuevas preguntas y sus respectivas respuestas para esta patología frecuente en nuestro medio. Cabe resaltar la alta prevalencia de esta enfermedad que se da en aproximadamente 1 de cada 5 colombianos (3).

Objetivo general

El propósito de esta guía es brindar recomendaciones basadas en la evidencia actual para el diagnóstico y el manejo de la rinitis alérgica.

Alcance de la guía

La guía está dirigida a pacientes entre 2 y 65 años con diagnóstico de rinitis alérgica. Se excluyen aquellos con diagnóstico de rinitis ocupacional, rinitis atrófica, rinitis inducida por medicamentos, con anomalías anatómicas y funcionales, como la discinesia ciliar y las deficiencias del sistema inmune (congénitas o adquiridas) (1).

Usuarios

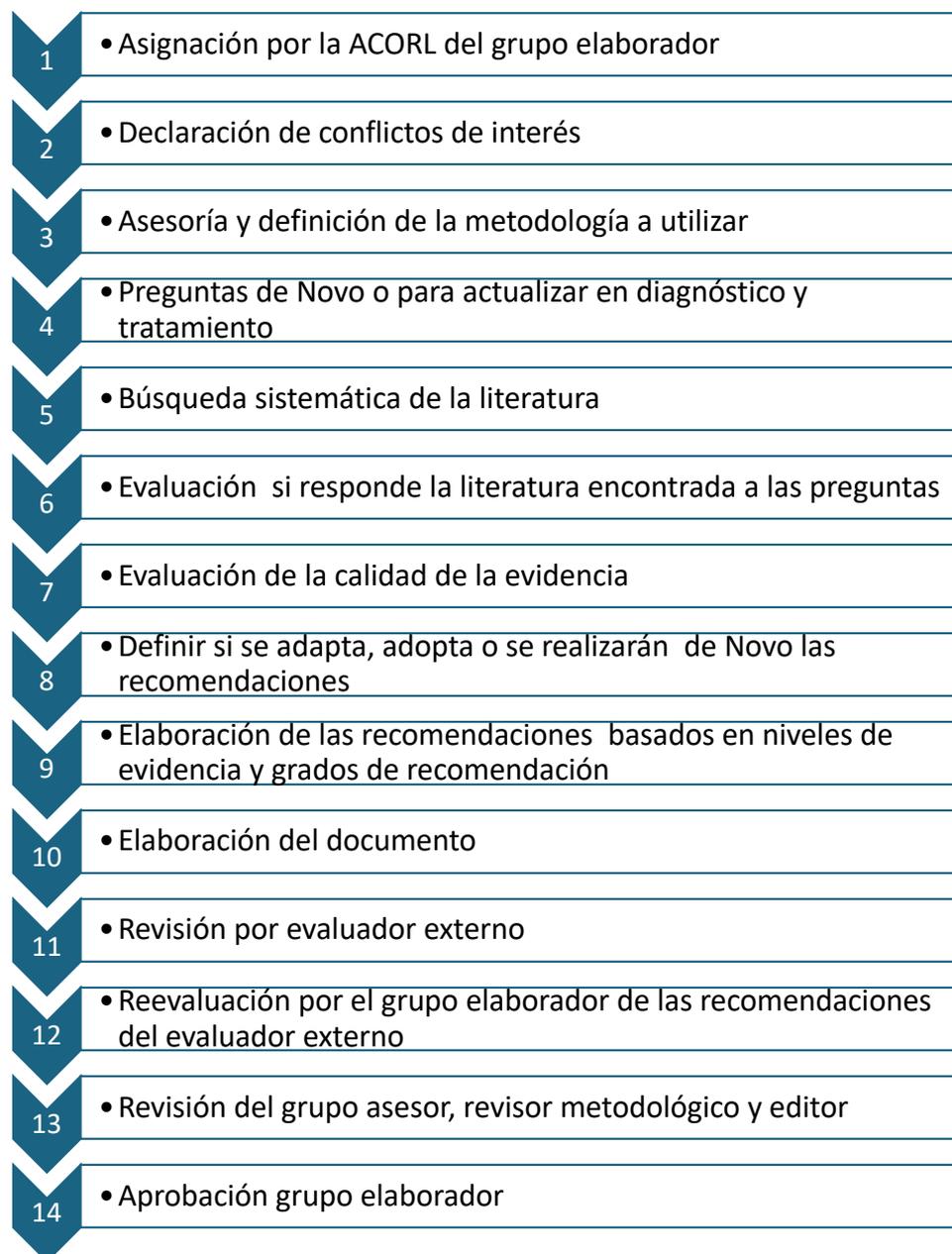
La guía está dirigida a otorrinolaringólogos, médicos generales, médicos familiares, médicos internistas, pediatras, neumólogos alergólogos y médicos en atención prioritaria o de urgencias.

Población blanco

Pacientes entre 2 y 65 años con diagnóstico de rinitis alérgica.

Metodología

Se definió por el grupo elaborador las preguntas de novo y para actualizar. Se realizó una búsqueda de la literatura, posteriormente se evaluó la calidad de la evidencia y se definió realizar según el caso de adopción, adaptación o guía de novo para la redacción del documento teniendo en cuenta la calidad de la evidencia y el grado de recomendación. La guía fue evaluada por un revisor externo y posteriormente las recomendaciones dadas fueron evaluadas por el grupo elaborador.



Fecha de elaboración de la guía

La guía fue elaborada de septiembre de 2023 a agosto de 2024. (Figura 2)



Figura 2. Metodología de elaboración de la guía. Elaboración propia.

Grupo desarrollador de la guía y su filiación

Realizadas por la ACORL y los doctores:

- Carolina Mora Díaz. Otorrinolaringóloga, Hospital Militar Central; docente, Universidad Militar Nueva Granada.
- María Alejandra Díaz Oliveros. Residente de Otorrinolaringología, Hospital Militar Central y Universidad Militar Nueva Granada.
- Juan Gabriel Trujillo Quijano. Residente de Otorrinolaringología, Hospital Militar Central y Universidad Militar Nueva Granada.

Declaración de conflictos de interés

Los doctores no tienen ningún conflicto de interés que declarar.

Preguntas de novo o para actualizar

- ¿Se recomienda evitar la exposición a alérgenos?
- ¿Se recomienda el uso de acaricidas?
- ¿Está recomendado el uso de corticoides intranasales?
- ¿Está recomendado el uso de corticoides intramusculares?
- ¿Se recomienda el uso de corticoides orales?
- ¿Está recomendado el uso de antihistamínicos orales?
- ¿Está recomendado el uso de antihistamínicos intranasales?
- ¿Está recomendado el uso de descongestionantes tópicos?
- ¿Se recomienda el uso de estabilizadores de mastocitos?
- ¿Está recomendado el uso de antileucotrienos?
- ¿Está recomendado el uso de anticolinérgicos tópicos?
- ¿Es útil en rinitis alérgica la implementación de los lavados nasales?
- ¿Debería usarse la combinación de corticoide intranasal asociado con Bromuro de Ipratropio como tratamiento para la Rinitis Alérgica?
- ¿Debería usarse la combinación de corticoide intranasal asociado con antihistamínico intranasal como tratamiento para la Rinitis Alérgica?
- ¿Debería usarse la combinación de corticoide intranasal más un antileucotrieno oral?
- ¿Debería usarse la combinación de corticoide intranasal asociado con antihistamínico oral como tratamiento para la Rinitis Alérgica?
- ¿Debería usarse la combinación de antihistamínico oral asociado con antileucotrieno oral como tratamiento para la Rinitis Alérgica?
- ¿Debería usarse la acupuntura como tratamiento para la Rinitis Alérgica?
- ¿Deberían usarse biológicos como tratamiento para la Rinitis Alérgica?
- ¿Deberían usarse probióticos como tratamiento para la Rinitis Alérgica?
- ¿Debería usarse la inmunoterapia sublingual como tratamiento para la Rinitis Alérgica?
- ¿Debería usarse la inmunoterapia subcutánea convencional como tratamiento para la Rinitis Alérgica?
- ¿Se recomienda la realización de turbinoplastia?
- ¿Debería usarse la septoplastia como tratamiento para la Rinitis Alérgica?

Búsqueda de la evidencia

Se realizó una búsqueda inicial de las mejores guías disponibles para el diagnóstico y el tratamiento de la rinitis alérgica en las siguientes bases de datos, con el requisito que estuviesen publicadas en inglés o español entre los años 2014 a 2023:

- PubMed (11 artículos encontrados) con los siguientes términos MeSH de búsqueda: (“rhinitis, allergic”[MeSH Major Topic]) AND (“guideline”[Publication Type]) Filters: Abstract, in the last 10 years, Humans, Abstract, in the last 10 years, Humans, epistemonikos (2 artículos encontrados) con los siguientes términos de búsqueda (title:(allergic rhinitis) AND title:(GUIDELINE)).
- Embase (8 artículos) con los términos de búsqueda: (‘allergic rhinitis’:ti AND ‘practice guideline’:ti AND [2014-2023]/py).
- Trip Database (3 artículos) con los siguientes términos de búsqueda: (allergic rhinitis AND guidelines).

Evaluación de la calidad de la evidencia

De acuerdo con el tipo de estudio se evaluó la calidad de la evidencia así:

- Guías de manejo: se estableció su calidad según la metodología AGREE II y se eligieron las que tuvieron el 60% o más en cada dominio.
- Revisiones sistemáticas de la literatura: fueron evaluadas mediante AMSTAR 2 con calificación “confianza alta” o “confianza media”.
- Experimentos clínicos: fueron evaluados mediante escala de Jadad mayor o igual a 4.

En esta evaluación, las guías seleccionadas y las preguntas realizadas fueron enviadas al Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Militar Central para su redacción final, basada en la evidencia de aspectos no cubiertos por las guías de referencia y preguntados por los expertos.

Definición de adopción, adaptación o guía de novo

Para la actualización de esta guía se realizó una revisión de la actual, y se adoptaron y adaptaron las recomendaciones de la bibliografía evaluada con el método AGREE II en aras de actualizar la información.

Clasificación de los niveles de evidencia, fuerza de recomendación y metodología para realizar las recomendaciones

Nivel A

- Intervención: experimentos clínicos bien diseñados y conducidos.
- Metaanálisis.
- Diagnóstico: estudios de diagnóstico con patrón de referencia independiente, aplicable a la población.

Nivel B

- Estudios experimentales o de diagnóstico con limitaciones menores.
- Hallazgos consistentes de estudios observacionales.

Nivel C

- Uno o pocos estudios observacionales o múltiples estudios con hallazgos inconsistentes o limitaciones mayores.

Nivel D

- Opinión de expertos, reporte de casos o razonamiento a partir de los principios. Los niveles de la evidencia se clasificaron siguiendo las recomendaciones de clasificación de las Guías de Práctica Clínica de la Academia Americana de Pediatría.

Clasificación tomada de: American Academy of Pediatrics Steering Committee on Quality Improvement and Management. Classifying recommendations for clinical practice guidelines. *Pediatrics*. 2004;114(3):874-77. doi: 10.1542/peds.2004-1260.

Tabla 1. Grado de recomendaciones según la metodología GRADE basado en la evidencia y balance riesgo-beneficio.

Grade	Fuerte a favor	Débil /condicional a favor	Débil /condicional en contra	Fuerte en contra
Recomendación	Definitivamente se debe usar la intervención.	Probablemente se debe usar la intervención.	Probablemente no se debe usar la intervención.	Definitivamente no se debe usar la intervención.
Balance riesgo-beneficio	Los beneficios claramente superan los riesgos.	Los beneficios probablemente superan los riesgos.	Los riesgos probablemente superan los beneficios.	Los riesgos definitivamente superan los beneficios.

Tomada de: Organización Panamericana de la Salud. Directriz para el fortalecimiento de los programas nacionales de guías informadas por la evidencia. Una herramienta para la adaptación e implementación de guías en las Américas. Washington, D.C.: OPS; 2018.

Grado de las recomendaciones

Se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos:

1. *Balance entre beneficios y riesgos*: se realiza una apreciación entre los desenlaces de efectividad y seguridad de las intervenciones.
2. *Calidad de la evidencia científica*: antes de formular una recomendación, se analiza la confianza sobre la estimación del efecto observado con base en la calidad de la evidencia de los desenlaces.
3. *Valores y preferencias*: las preferencias de los pacientes se tienen en cuenta dada su importancia en el momento de evaluar la adherencia a las recomendaciones.
4. *Costos*: este aspecto es específico de cada contexto donde la guía se implementará, dado que los costos pueden diferir. Este aspecto representa un ítem relevante durante el proceso de toma de decisiones y formulación de las recomendaciones.

A continuación, le presenta el resumen de las recomendaciones (**Tabla 2**).

Tabla 2. Resumen de las recomendaciones, nivel de evidencia científica y fuerza de la recomendación.			
Pregunta a desarrollar	Recomendación	Nivel de evidencia	Grado de recomendación
Educación y manejo ambiental			
¿Se recomienda evitar la exposición a alérgenos?	Puede reducir los síntomas de la rinitis alérgica, aunque hay ocasiones en las que no es posible su implementación.	C	Débil a favor
¿Se recomienda el uso de acaricidas?	Puede mejorar los síntomas en concentraciones reducidas de ácaros en el ambiente.	B	Moderada a favor
Tratamiento farmacológico			
¿Está recomendado el uso de corticoides intranasales?	Son efectivos en reducir los síntomas nasales y oculares, los estudios han demostrado superioridad.	A	Fuerte a favor
¿Está recomendado el uso de corticoides intramusculares?	Riesgo de efectos adversos sistémicos, teniendo otras opciones más efectivas disponibles.	B	Moderada en contra
¿Se recomienda el uso de corticoides orales?	Existen escenarios en la práctica que pueden indicar su uso. Sin embargo, no existe evidencia que respalde este concepto.	B	Moderado contra
¿Está recomendado el uso de antihistamínicos orales?	Para antihistamínicos de segunda generación.	A	Fuerte a favor
¿Está recomendado el uso de antihistamínicos intranasales?	Tienen un inicio de acción rápido con mayor efectividad para la congestión intranasal frente a los antihistamínicos orales, y para los síntomas oculares frente a los corticoides intranasales.	A	Fuerte a favor
¿Está recomendado el uso de descongestionantes tópicos?	Opcional en momentos agudos para el alivio de síntomas a corto plazo. No se recomienda su uso de manera crónica (más de 3 días) por el riesgo de rinitis medicamentosa.	B	Moderada en contra
¿Se recomienda el uso de estabilizadores de mastocitos?	No son considerados medicamentos de primera línea. Pueden ser usados a corto plazo en adultos, embarazadas y niños mayores de 2 años.	A	Fuerte a favor
¿Está recomendado el uso de antileucotrienos?	Se recomienda como opción en pacientes con contraindicación de otras alternativas de manejo de primera línea.	A	Fuerte en contra
¿Está recomendado el uso de anticolinérgicos tópicos?	Pueden ayudar a controlar la rinorrea.	A	Fuerte a favor
¿Es útil en rinitis alérgica la implementación de los lavados nasales?	Puede reducir los síntomas sin que se hayan informado efectos adversos.	A	Fuerte a favor
Terapias combinadas			
¿Debería usarse la combinación de corticoide intranasal asociado con Bromuro de Ipratropio como tratamiento para la Rinitis Alérgica?	Basados en un experimento. Su uso conjunto en pacientes sin un adecuado control y cuyo síntoma predominante es una rinorrea, se puede recomendar.	B	Débil a favor
¿Debería usarse la combinación de corticoide intranasal asociado con antihistamínico intranasal como tratamiento para la Rinitis Alérgica?	Se recomienda su uso cuando la primera línea o monoterapia con corticoides intranasales o antihistamínicos no logra un adecuado control de síntomas.	A	Fuerte a favor

¿Debería usarse la combinación de corticoide intranasal más un antileucotrieno oral?	La combinación puede ser útil especialmente en pacientes con asma asociada. Sin embargo, es importante tener en cuenta los efectos adversos del antileucotrieno.	B	Débil a favor
¿Debería usarse la combinación de corticoide intranasal asociado con antihistamínico oral como tratamiento para la Rinitis Alérgica?	No ha demostrado ser superior frente al uso de corticoide intranasal como monoterapia.	A	Débil condicional en contra
¿Debería usarse la combinación de antihistamínico oral asociado con antileucotrieno oral como tratamiento para la Rinitis Alérgica?	Como terapia de primera línea de tratamiento, es una alternativa en pacientes con rinitis y asma. Se debe evaluar de forma individual los posibles eventos adversos.	A	Fuerte en contra
Otras terapias			
¿Debería usarse la acupuntura como tratamiento para la Rinitis Alérgica?	Como una opción, puede mejorar los síntomas con el tratamiento prolongado en pacientes que no deseen medicamentos como opción terapéutica.	A	Fuerte a favor
¿Deberían usarse biológicos como tratamiento para la Rinitis Alérgica?	Sin embargo, no tiene aprobación del Invima y tiene un alto costo.	A	Débil a favor
¿Deberían usarse probióticos como tratamiento para la Rinitis Alérgica?	Opcional, ya que los beneficios no son cuantificables y hay variabilidad en los microorganismos y dosis que limitan una recomendación específica.	A	Débil a favor
Inmunoterapia			
¿Debería usarse la inmunoterapia sublingual como tratamiento para la Rinitis Alérgica?	Sin embargo, no está disponible en Colombia.	A	Fuerte a favor
¿Debería usarse la inmunoterapia subcutánea convencional como tratamiento para la Rinitis Alérgica?	Para pacientes que no han obtenido un adecuado control de síntomas con manejo médico o por preferencias del paciente. Requiere un tiempo prolongado de tratamiento.	A	Fuerte a favor
Manejo quirúrgico			
¿Se recomienda la realización de turbino-plastia?	En pacientes con hipertrofia de cornetes puede mejorar síntomas. Los procedimientos quirúrgicos pueden desempeñar un papel importante cuando los pacientes no responden a la terapia farmacológica y no farmacológica.	B	Moderada a favor
¿Debería usarse la septoplastia como tratamiento para la Rinitis Alérgica?	Puede considerarse en quienes haya fracasado el manejo médico y que tengan características anatómicas obstructivas que pueden beneficiarse de esta intervención.	C	Débil a favor

Recomendaciones

Educación y manejo ambiental

Recomendación 1:

¿Se recomienda evitar la exposición a alérgenos?

Grado de recomendación: Débil a favor.

Nivel de evidencia: C

Texto soporte:

- Justificación: Dado que la entidad se produce como resultado de la interacción frente a un alérgeno y que en diferentes estudios se ha demostrado que la exposición repetitiva y prolongada a los alérgenos exacerba los síntomas de esta patología, se considera que las medidas ambientales son de gran utilidad y esenciales para un adecuado control de la enfermedad

(10). Evitar la exposición a alérgenos es una medida que puede no ser efectiva ni posible para todos los pacientes. Sin embargo, es una opinión de manejo no farmacológico de bajo riesgo que puede tener potenciales beneficios en el control de síntomas (2). Dentro de las opciones para evitar la exposición a alérgenos están las mascotas y el polen.

- Balance riesgo beneficio:
 - Beneficio: posibilidad de reducir los síntomas de la rinitis alérgica.
 - Riesgo: posibilidad de repercusiones emocionales al retirar las mascotas de la casa. Por otro lado, puede ser una intervención potencialmente inefectiva.
- Valores y preferencias: Las preferencias de los pacientes se tienen en cuenta dada su importancia en el momento de evaluar la adherencia a las recomendaciones. No contamos con información respecto al valor.
- Costo: bajo.
- La opción es factible de implementar: sí
- Comentarios o juicios del grupo elaborador: Intervención opcional. Las estrategias de control ambiental, como la evitación de mascotas, pueden presentarse como una opción para el tratamiento de la rinitis alérgica.

Recomendación 2

¿Se recomienda el uso de acaricidas?

Grado de recomendación: Moderada a favor.

Nivel de evidencia: B

Texto soporte:

- Justificación: Existen pocos estudios que evalúen el efecto de los acaricidas y su impacto en la rinitis alérgica. Sin embargo, el uso de acaricidas y los programas de control ambiental en el ambiente del paciente pueden ser de algún beneficio para reducir los síntomas de la rinitis.
- Balance riesgo beneficio:
 - Beneficio: mejora los síntomas de rinitis alérgica y por lo tanto la calidad de vida si se usa en concentraciones reducidas de ácaros en el ambiente.
 - Riesgo: Ninguno.
- Valores y preferencias: Las preferencias de los pacientes se tienen en cuenta dada su importancia en el momento de evaluar la adherencia a las recomendaciones.
- Costo: Bajo a moderado.
- La opción es factible de implementar: Sí.
- Comentarios o juicios del grupo elaborador: Intervención opcional. Existen estudios de acaricidas en niños con asma. Sin embargo, en la rinitis alérgica se necesitan estudios de alta calidad para evaluar los resultados

Tratamiento farmacológico

Recomendación 3

¿Está recomendado el uso de corticoides intranasales?

Grado de Recomendación: Fuerte a favor basado en experimentos clínicos con limitaciones menores y preponderancia del beneficio sobre el riesgo.

Nivel de la evidencia: A

Texto soporte:

Justificación: Los corticoides intranasales tienen un efecto antiinflamatorio que genera una reducción de la liberación de mediadores inflamatorios localmente y en consecuencia, la respuesta local a los alérgenos (2). Los experimentos clínicos tanto en adultos como niños han demostrado la efectividad de los corticoides tópicos nasales en la reducción de los síntomas en la rinitis alérgica, así como su calidad de vida y del sueño; también tiene efectos benéficos sobre los síntomas de alergia ocular (2, 6). El tiempo para iniciar su acción empieza desde 3-5 hasta 60 horas después de aplicar la dosis (2, 6).

Los corticoides tópicos nasales en sus diferentes presentaciones son comparables en eficacia y atributos sensoriales como

factor importante para la preferencia del paciente, que incluyen el sabor después de su aplicación, la sensación de escurrimiento a través de la garganta y el olor (2).

Hay estudios que comparan el uso de antihistamínicos tópicos con los corticoides intranasales, teniendo como objetivo primario el control de síntomas nasales. De los 12 estudios evaluados, 2 favorecen el uso de antihistamínicos intranasales, 3 el de corticosteroides intranasales y 7 muestran equivalencia entre los dos fármacos (2). Tanto los corticosteroides como los antihistamínicos intranasales han mostrado la capacidad para disminuir todos los síntomas asociados con la rinitis alérgica. Además, algunos antihistamínicos intranasales tienen la ventaja de actuar más rápidamente que los corticosteroides intranasales (1) y un mayor control de síntomas oculares (2).

La terapia combinada de oximetazolina asociada con un corticoide tópico puede ofrecer mejores resultados con un descongestionante intranasal a corto plazo y terapia con corticoide intranasal a largo plazo (2).

- Balance riesgo beneficio:
 - Beneficios: Los corticoides intranasales son efectivos para reducir los síntomas nasales y oculares. Los estudios han demostrado una superioridad en la eficacia en comparación con los antihistamínicos y los antileucotrienos. Ahorro en los costos con la monoterapia.
 - Riesgos: Los efectos secundarios más comunes ocurren debido a la irritación local, estos incluyen la sequedad, la sensación de quemazón, secreciones, rinorrea sanguinolenta, epistaxis y escozor. Los efectos locales adversos indeseables más frecuentes son la epistaxis comparada con el placebo. Aparentemente no hay efectos negativos sobre el eje hipotálamo-hipofisario, pero podrían existir efectos negativos a corto plazo en el crecimiento en niños. No es claro si estos efectos se trasladan en una supresión en el crecimiento a largo plazo. Los beneficios superan los riesgos en pacientes con rinitis alérgica persistente.
- Valores y preferencias: No tenemos información.
- Costo: Bajo.
- Implementación: Fácilmente en nuestro medio.
- Juicio del grupo elaborador: Los corticoides tópicos nasales son la primera línea de tratamiento en la rinitis alérgica. Basados en la evidencia científica, su uso es altamente recomendable gracias a su efectividad demostrada en el control de los síntomas, beneficios y bajos efectos adversos; asociado a su costo y fácil implementación en nuestro medio.

Recomendación 4:

¿Está recomendado el uso de corticoides intramusculares?

Grado de recomendación: Moderada en contra.

Nivel de evidencia: B

- Justificación: Dado el potencial antiinflamatorio de los corticoides, se ha propuesto la opción de su uso intramuscular para el manejo de la rinitis alérgica. Sin embargo, tienen potencial riesgo, por lo cual no están recomendados (1, 2).
- Balance riesgo beneficio: riesgo sobrepasa el beneficio.
 - Beneficio: mejoran los síntomas de la rinitis alérgica en estudios clínicos.
 - Riesgo: efectos adversos no deseados; por ejemplo, en el eje hipotálamo-hipófisis, crecimiento, osteoporosis, control glucémico, entre otros, al ser utilizado por períodos prolongados de tiempo.
- Valores y preferencias: No tenemos información.
- Costo: Bajo.
- La opción es factible de implementar: sí.
- Comentarios o juicios del grupo elaborador: intervención no recomendada por el riesgo de efectos adversos sistémicos, teniendo otras opciones más efectivas disponibles, por ejemplo, los corticoides intranasales (1, 2).

Recomendación 5

¿Se recomienda el uso de corticoides orales?

Grado de recomendación: Moderado en contra

Nivel de evidencia: B.

Texto soporte:

- Justificación: Los corticoides orales son utilizados para procesos inflamatorios agudos y crónicos. La recomendación es fuerte para no usarlo de forma rutinaria, ya que existen los mismos medicamentos por vía intranasal que presentan resul-

tados similares con menos efectos adversos. Es importante saber en qué casos se podrían usar.

- Balance riesgo beneficio:
 - Beneficio: los corticosteroides orales, al ser antiinflamatorios esteroideos, pueden disminuir los síntomas de rinitis alérgica relacionados con inflamación secundaria a alérgenos.
 - Riesgo: Como antiinflamatorios esteroideos tienen efectos adversos potenciales, incluida la población pediátrica.
- Valores y preferencias: Los riesgos de los corticosteroides orales superan los beneficios. Adicionalmente, se ha observado una mejoría sintomática y un uso más seguro con el uso de corticosteroides inhalados, lo que los hace preferentes.
- Costo: Bajo; medicamentos cubiertos por el plan obligatorio de salud.
- La opción es factible de implementar: Sí.
- Comentarios o juicios del grupo elaborador: Existen escenarios en la práctica clínica que pueden indicar el uso de corticoides orales; por ejemplo, aquellos con una obstrucción nasal importante en la que los medicamentos como antihistamínicos o corticosteroides tópicos no funcionan por baja penetración. Sin embargo, no existe ninguna evidencia que respalde este concepto, por lo que su uso debe ser cuidadoso y juicioso teniendo en cuenta los riesgos.

Recomendación 6

¿Está recomendado el uso de antihistamínicos orales?

Grado de recomendación: Fuerte a favor

Nivel de evidencia: A

Texto soporte:

- Justificación: Los antihistamínicos bloquean los receptores H1 e impiden la unión de la histamina liberada por los basófilos a este receptor. Se clasifican de primera generación y antihistamínicos de segunda generación. Los de primera generación, como la difenhidramina y la clorfeniramina, tienen efectos secundarios anticolinérgicos y pueden cruzar la barrera hematoencefálica resultando en efectos a nivel del sistema nervioso central como sedación y somnolencia (2, 6). Además, los antihistamínicos de nueva generación tienen ventajas como su rápido inicio de acción, la dosificación una vez al día y la disponibilidad de algunos de estos medicamentos sin prescripción. Adicionalmente, en pacientes con síntomas intermitentes, el uso a necesidad es una alternativa (2).
- Balance riesgo beneficios
 - Beneficios: Reducción de los síntomas.
 - Riesgos: Somnolencia, dolor de cabeza, sequedad de mucosas, inquietud, ansiedad, insomnio, taquifilaxia y retención urinaria. El beneficio es mayor que el riesgo en los antihistamínicos de nueva generación. Los antihistamínicos orales de primera generación no son recomendados para el manejo de la rinitis alérgica por sus efectos secundarios a nivel del sistema nervioso central y los anticolinérgicos.
- Valores y preferencias: Se debe hacer partícipe al paciente en la toma de decisiones informando la forma de aplicación, dosificación y efectos secundarios de alternativas de manejo como los antihistamínicos vía oral o nasal y los corticoides intranasales.
- Costo: Bajo.
- La opción es factible de implementar: Sí.
- Comentarios o juicio del grupo elaborador: Se recomienda el uso como alternativa de primera línea los antihistamínicos de nueva generación por la eficacia, la seguridad, la disponibilidad y el costo. No se recomiendan los antihistamínicos de primera generación por sus efectos secundarios a nivel del sistema nervioso central.

Recomendación 7

¿Está recomendado el uso de antihistamínicos intranasales?

Grado de recomendación: Fuerte a favor.

Nivel de evidencia: A

Texto soporte:

- Fuerza de recomendación: Fuerte a favor.
- Justificación: En la actualidad contamos con la opción de antihistamínicos de presentación intranasal, como la azelastina y la

olopatadina, sin evidencia que demuestre diferencias en el control de síntomas entre estos dos medicamentos. Se ha demostrado que su uso como monoterapia es más efectiva que el placebo. Su control de síntomas alérgicos como los estornudos, prurito y rinorrea es superior al uso de corticoides intranasales. Tiene pocos efectos adversos (1, 2).

Se ha comparado el uso y efecto de antihistamínicos orales frente a los intranasales como monoterapia en varios estudios. Se encontró superioridad del antihistamínico intranasal en 3 de ellos y equivalencia en 5 de ellos. No hay evidencia que sugiera combinar el antihistamínico intranasal y el oral, pues no proveen un beneficio adicional (2). En varios estudios aleatorizados y controlados con placebo, los antihistamínicos intranasales han mostrado ser más efectivos que los antihistamínicos orales (1).

- Balance riesgo beneficio: el beneficio supera el riesgo (1, 2).
 - Beneficio: inicio de acción rápida, con mayor efectividad para la congestión intranasal frente a los antihistamínicos orales; y para los síntomas oculares tiene mayor efectividad frente a los corticoides intranasales. Disminuyen los síntomas y mejoran la calidad de vida al compararlos con placebo.
 - Riesgo: tolerancia del paciente por la posible intolerancia al mal sabor. Son menos efectivos para la congestión nasal que los corticoides intranasales. Son más costosos que los antihistamínicos orales.
- Valores y preferencias: No tenemos información.
- Costo: Bajo, medicamentos cubiertos por el plan obligatorio de salud.
- La opción es factible de implementar: sí.
- Comentarios o juicios del grupo elaborador: se recomienda su uso. Pueden usarse como primera o segunda línea de tratamiento para la rinitis alérgica (2).

Recomendación 8:

¿Está recomendado el uso de descongestionantes tópicos?

Grado de recomendación: Moderado

Nivel de evidencia: B.

Texto soporte:

- Fuerza de recomendación: moderada.
- Justificación: Los descongestionantes tópicos, como la oximetazolina y la fenilefrina, son agonistas alfa-adrenérgicos que actúan como vasoconstrictores tópicos, disminuyendo edema y grosor de los tejidos (2). Son efectivos para disminuir la sensación de obstrucción nasal de una manera rápida con un inicio de acción en los primeros 10 minutos y una duración de hasta 12 horas (2). Sin embargo, no controlan los síntomas alérgicos como tal y su uso prolongado (más de 3 días) puede ocasionar rinitis medicamentosa y efectos secundarios cardiovasculares (1).
- Balance riesgo beneficio: riesgo supera el beneficio en el uso prolongado
 - Beneficio: disminuyen los síntomas nasales de congestión y obstrucción.
 - Riesgo: efectos adversos locales como ardor, sequedad, efecto rebote con el uso prolongado; o sistémicos cardiovasculares como aumento leve de la presión arterial y la frecuencia cardíaca.
- Valores y preferencias: No tenemos datos.
- Costo: Bajo.
- La opción es factible de implementar: sí.
- Comentarios o juicios del grupo elaborador: opcional en momentos agudos para el alivio de síntomas a corto plazo. No se recomienda su uso de manera crónica (más de 3 días) por el riesgo de rinitis medicamentosa.

Recomendación 9:

¿Se recomienda el uso de estabilizadores de mastocitos?

Grado de recomendación: Fuerte a favor.

Nivel de evidencia: A.

Texto soporte:

- Justificación: Los estabilizadores de mastocitos (el más conocido es el cromoglicato intranasal) pueden ayudar a mejorar algunos síntomas de la rinitis alérgica. Sin embargo, no debe ser considerado de primera línea, ya que existen otros medicamentos más efectivos.
- Balance riesgo beneficio

- o Beneficio: Son eficaces para reducir los estornudos, la rinorrea y las molestias nasales como congestión.
- o Riesgo: Efectos adversos mínimos documentados.
- Valores y preferencias: Las preferencias de los pacientes se tienen en cuenta dada su importancia en el momento de evaluar la adherencia a las recomendaciones.
- Costo: Bajo, medicamentos cubiertos por el plan obligatorio de salud.
- La opción es factible de implementar: Sí
- Comentarios o juicios del grupo elaborador: Son menos efectivos que los corticoides intranasales y los antihistamínicos intranasales. Sin embargo, pueden ser tenidos en cuenta para uso a corto plazo en adultos y niños mayores de 2 años y en pacientes embarazadas. No deben ser considerados medicamentos de primera línea.

Recomendación 10

¿Está recomendado el uso de antileucotrienos?

Grado de recomendación: En contra.

Nivel de evidencia: A

Texto soporte:

- En contra como primera línea de tratamiento en monoterapia en pacientes con rinitis alérgica. Se recomienda como una opción en pacientes con contraindicación de otras alternativas de manejo de primera línea. Los pacientes con rinitis alérgica y asma son una población que se puede ver beneficiada con el uso de este medicamento.
- Justificación: La monoterapia con antileucotrienos ha mostrado ser superior en la efectividad para el control de síntomas y calidad de vida comparado con el placebo en pacientes con diagnóstico de rinitis alérgica; sin embargo, debe tenerse en cuenta que los corticoides intranasales son superiores, tienen menor costo y un mejor perfil de seguridad (2). Los antihistamínicos orales son equivalentes o superiores y de menor costo que los antileucotrienos (2). Algunos pacientes con rinitis alérgica que tienen asma, especialmente inducida por el ejercicio o enfermedad respiratoria exacerbada por la aspirina, pueden beneficiarse de los antileucotrienos más que de los antihistamínicos orales (11).
El montelukast es el único antileucotrieno aprobado por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) para rinitis estacional en niños mayores de dos años y adultos; en la rinitis alérgica perenne en adultos y niños con más de seis meses. Existe una alerta de la FDA desde 2020 acerca de trastornos neuropsiquiátricos e ideación suicida (2).
- Balance riesgo beneficios
 - o Beneficios: Los antileucotrienos son efectivos en el control de los síntomas y calidad de vida como monoterapia comparados a placebo
 - o Riesgos: Hay una alerta de la FDA sobre el uso de antileucotrienos asociados con efectos neuropsiquiátricos e ideación suicida. Los riesgos superan los beneficios para considerar como monoterapia, ya que se describe que son equivalentes o inferiores a los antihistamínicos orales y consistentemente inferiores en relación con los corticoides intranasales.
- Valores y preferencias: No tenemos información.
- Costo: Moderado en relación con otras alternativas de manejo de primera línea.
- La opción es factible de implementar: S; el Montelukast se encuentra disponible en nuestro medio. Fácil implementación.
- Comentarios o juicio del grupo elaborador: Los antileucotrienos no se recomiendan como una primera línea de manejo en pacientes con rinitis alérgica por su efectividad, costo y seguridad. Sin embargo, en pacientes que concomitantemente tienen asma son una alternativa, así como en los que tengan contraindicaciones para el uso de otros medicamentos de primera línea.

Recomendación 11

¿Está recomendado el uso de anticolinérgicos tópicos?

Grado de recomendación: Fuerte a favor

Nivel de evidencia: A.

- Justificación: los anticolinérgicos tópicos, como el bromuro de ipratropio, pueden ayudar a controlar la rinorrea, pero no otros síntomas (2).
- Balance riesgo beneficio:

- o Beneficio: reducen la rinorrea.
- o Riesgo: el sobreuso puede llevar a efectos adversos sistémicos.
- Costo: bajo.
- La opción es factible de implementar: Sí.
- Comentarios o juicios del grupo elaborador: opcional, como adyuvancia en caso de no control de la rinorrea con manejo de primera línea.

Recomendación 12:

¿Es útil en Rinitis alérgica la implementación de los lavados nasales?

Grado de recomendación: Fuerte a favor.

Nivel de evidencia: A.

Texto soporte:

- Justificación: La irrigación con solución salina puede reducir los síntomas relacionados con la gravedad de la rinitis alérgica, sin que se hayan informado efectos adversos.
- Balance riesgo beneficio:
 - o Beneficio: Mejora de los síntomas nasales y la calidad de vida. Reducción del uso de antihistamínicos orales y mejora aclaramiento mucociliar. Bien tolerado con excelente perfil de seguridad.
 - o Riesgo: Irritación nasal, estornudos, tos y plenitud aural. Daños dados por la técnica de aplicación.
- Valores y preferencias: Las preferencias de los pacientes se tienen en cuenta dada su importancia en el momento de evaluar la adherencia a las recomendaciones.
- Costo: Bajo, medicamentos cubiertos por el plan obligatorio de salud.
- La opción es factible de implementar: Sí.
- Comentarios o juicios del grupo elaborador: Los lavados nasales se pueden considerar un buen tratamiento de primera línea para la rinitis alérgica. Adicional, pueden usarse solos o de forma combinada con otros tratamientos farmacológicos. En cuanto a la tonicidad, amortiguación, frecuencia y volumen no existen estudios concluyentes. Dado que la irrigación con solución salina podría proporcionar una alternativa barata, segura y aceptable a los esteroides y antihistamínicos intranasales, se justifica realizar más investigaciones de alta calidad y con el poder estadístico adecuado en esta área.

Terapias combinadas

Recomendación 13:

¿Debería usarse la combinación de corticoide intranasal asociado con Bromuro de Ipratropio como tratamiento para la rinitis alérgica?

Grado de recomendación: Débil a favor.

Nivel de evidencia: B.

Texto soporte:

- Justificación:
- Existe solo un estudio doble ciego en pacientes con rinitis alérgica y no alérgica a los que aplicaron beclometasona y bromuro de ipratropio comparado contra la monoterapia con un corticoide intranasal o placebo durante 14 días, lo que demuestra que esta combinación fue superior frente a utilizar solo un tratamiento o el placebo en reducir la severidad y la duración de la rinorrea (2). La combinación de la terapia fue bien tolerada (2).
- Balance riesgo beneficios:
 - o Beneficios: Mejoría de la rinorrea en comparación con la monoterapia con corticoides intranasales.
 - o Riesgos: De la combinación de corticoides intranasales y del bromuro de ipratropio son resequead, irritación, epistaxis, cefalea, náuseas, tos, entre otros. no se han evidenciado efectos anticolinérgicos sistémicos con la administración de este medicamento.

Los beneficios superan los riesgos en pacientes con rinitis alérgica sin adecuada respuesta a monoterapia con corticoide intranasal, cuyo principal síntoma es la rinorrea.

- Valores y preferencias: No tenemos información.
- Costo: bajo.
- La opción es factible de implementar: Sí.
- Comentarios o juicio del grupo elaborador: El uso de Bromuro de ipratropio asociado con corticoides nasales en pacientes adultos y niños con rinitis alérgica moderada-severa, sin un adecuado control de los síntomas con la monoterapia con un corticoide tópico nasal y cuyo síntoma predominante es una rinorrea. Se recomienda débil a favor el uso combinado de corticoides tópicos nasales con bromuro de ipratropio; sin embargo, la evidencia científica es limitada al tener un solo estudio cuya población evaluada fue pacientes con rinitis alérgica y rinitis no alérgica.

Recomendación 14:

¿Debería usarse la combinación de corticoide intranasal asociado con antihistamínico intranasal como tratamiento para la Rinitis Alérgica?

Grado de recomendación: Fuerte a favor

Nivel de evidencia: A.

Texto soporte:

- Justificación: La terapia combinada utilizando antihistamínicos intranasales y corticoides intranasales demuestra ser consistentemente más efectiva que el uso de placebo o una sola terapia (2, 6). Además, esta terapia combinada resulta ser más efectiva que combinar corticoides intranasales con antihistamínicos orales, y existe un riesgo bajo de experimentar efectos adversos no graves (2).
- Balance riesgo beneficio: el beneficio sobrepasa el riesgo.
 - o Beneficio: inicio de acción más rápido, comparándolo con un corticoide intranasal solo.
 - o Riesgo: mal sabor, lo que limita la tolerancia por parte del paciente.
- Costo: Moderado, cubierto por Plan Obligatorio de Salud.
- La opción es factible de implementar: sí.
- Comentarios o juicios del grupo elaborador: se recomienda su uso cuando la primera línea o monoterapia con corticoides intranasales o antihistamínicos no logra un adecuado control de los síntomas (2, 6).

Recomendación 14:

¿Debería usarse la combinación de corticoide intranasal más antileucotrieno oral?

Grado de recomendación: Débil a favor.

Nivel de evidencia: B.

Texto soporte:

- Justificación: El uso de terapias combinadas ha mejorado los síntomas de pacientes que no responden a monoterapias. No es útil pensar que una monoterapia puede ser más beneficiosa que una terapia combinada; sin embargo, la combinación con antileucotrieno por vía oral puede desencadenar eventos adversos mayores frente a los beneficios obtenidos, además de que tiene la indicación clara solo en pacientes con asma asociada y no en la población general. Su uso debe estar bajo supervisión.
- Balance riesgo beneficio:
 - o Beneficio: La terapia combinada puede ser útil en el control de los síntomas, especialmente en los síntomas oculares como el prurito.
 - o Riesgo: Uso limitado por eventos adversos con el uso de antileucotrienos y riesgos de eventos neuropsiquiátricos graves
- Valores y preferencias: Las preferencias de los pacientes se tienen en cuenta dada su importancia en el momento de evaluar la adherencia a las recomendaciones.
- Costo: Bajo, medicamentos cubiertos por el Plan Obligatorio de Salud.
- La opción es factible de implementar: Si
- Comentarios o juicios del grupo elaborador: La combinación puede ser útil especialmente en pacientes con asma asociada; sin embargo, es importante tener en cuenta los efectos adversos del antileucotrieno.

Recomendación 15

¿Debería usarse la combinación de corticoide intranasal asociado con antihistamínico oral como tratamiento para la Rinitis Alérgica?

Grado de recomendación: Débil condicional.

Nivel de evidencia: A.

Texto soporte

- Recomendación: Débil condicional en contra de la combinación de un corticoide intranasal con un antihistamínico oral.
- Justificación: La evidencia científica ha demostrado que no hay beneficio adicional al aplicar un corticoide intranasal combinado con un antihistamínico oral, en comparación con monoterapia con un corticoide intranasal con placebo en pacientes con rinitis alérgica para el control de los síntomas nasales y mejoría de la calidad de vida. Los corticoides intranasales mejoran la obstrucción nasal con o sin un antihistamínico oral.
- Balance riesgo beneficios:
 - Beneficios: El uso de la combinación de un corticoide intranasal con un antihistamínico oral no ha demostrado superioridad comparado con el uso de un corticoide intranasal como monoterapia.
 - Riesgos: Propios del uso de cada medicamento de forma individual.
El beneficio es mayor que el riesgo, sin embargo, no es superior al manejo con monoterapia con corticoides intranasales.
- Valores y preferencias: No tenemos información.
- Costo: Bajo
- La opción es factible de implementar: Sí.
- Comentarios o juicio del grupo elaborador: La combinación de un corticoide intranasal con un antihistamínico oral no ha demostrado ser superior al uso de un corticoide intranasal como monoterapia. Adicionalmente, el uso de la combinación produciría un incremento en los costos.

Recomendación 16

¿Debería usarse la combinación de antihistamínico oral asociado con antileucotrieno oral como tratamiento para la Rinitis Alérgica?

Grado de recomendación: Fuerte en contra.

Nivel de evidencia: B.

Texto soporte

- Recomendación: Fuerte en contra como terapia de primera línea de tratamiento.
- Nivel de la evidencia científica: A (Estudio nivel 1: 4; Estudio nivel 2: 13).
- Justificación: La evidencia científica muestra cómo la unión de un antihistamínico y un antileucotrieno oral es superior al placebo y la monoterapia con estos mismos en el control de los síntomas nasales. La combinación de un antihistamínico y un antileucotrieno oral ha demostrado que es equivalente o menos efectivo que el uso de corticoides intranasales en monoterapia para reducir los síntomas (2).
- Balance riesgo beneficios:
 - Beneficios: La combinación de antileucotrieno-antihistamínico es superior al placebo y al antileucotrieno y antihistamínico de forma separada en el control de los síntomas de la rinitis alérgica.
 - Riesgos: Los propios de cada medicamento administrado de forma individual. No hay información sobre el aumento de efectos adversos con la combinación de estos.
Los riesgos superan los beneficios teniendo en cuenta que se obtienen mejores resultados en el control de síntomas con corticoides intranasales.
- Valores y preferencias: No tenemos información.
- Costos: Los antileucotrienos-antihistamínicos son más costosos en comparación con los corticoides intranasales, que son primera línea de tratamiento para la rinitis alérgica.
- La opción es factible de implementar: Sí
- Comentarios o juicio del grupo elaborador: La combinación de antihistamínico y antileucotrieno es una alternativa de manejo para la rinitis alérgica. Sin embargo, esta no es de primera línea. Es una alternativa en pacientes con rinitis y asma. Se deben evaluar de forma individual los posibles eventos adversos.

*Recomendación 17***Otras terapias**

¿Debería usarse la acupuntura como tratamiento para la Rinitis Alérgica?

Grado de recomendación: Fuerte a favor

Nivel de evidencia: A.

Texto soporte:

- Justificación: La acupuntura es una modalidad terapéutica de la medicina china tradicional. Consiste en la inserción de agujas finas en acupuntos específicos a lo largo de una red de meridianos de energía vital que se encuentran debajo de la piel. Hay estudios que muestran el potencial de la acupuntura para restaurar el desbalance entre Th1 y Th2, lo que modula la IgE y los niveles de IL-10.
- Balance riesgo beneficio: balanceado.
 - Beneficio: mejora la calidad de vida y los síntomas. Generalmente es bien tolerado y no tiene efectos adversos sistémicos.
 - Riesgo: pueden provocar eventos adversos leves como irritación en piel, eritema, hemorragia subcutánea, picazón, entumecimiento, desmayos y dolor de cabeza. Se debe tener precaución en pacientes embarazadas, ya que algunos puntos de acupuntura podrían teóricamente inducir el parto. Es posible que se necesiten múltiples tratamientos y que se requiera un tratamiento continuo para mantener cualquier beneficio obtenido. El período de tratamiento es relativamente prolongado (2).
- Valores y preferencias: no contamos con esta información.
- Costo: Moderado a alto.
- La opción es factible de implementar: sujeto a disponibilidad.
- Comentarios o juicios del grupo elaborador: opcional, puede ser apropiada en pacientes como terapia adyuvante o en quienes no deseen tratamiento con medicamentos (2).

Recomendación 18:

¿Debería usarse biológicos como tratamiento para la Rinitis Alérgica?

Grado de recomendación: Débil a favor.

Nivel de evidencia: A.

Texto soporte:

- Justificación: El Omalizumab y el Dupilumab son los únicos biológicos que se han estudiado para la rinitis alérgica. El Omalizumab actúa interfiriendo en la cascada alérgica uniéndose a las moléculas de IgE libre y previene la unión a los mastocitos y los basófilos (2). Dos revisiones sistemáticas demostraron que disminuye el uso de terapia de rescate y alcanzó una mejoría significativa del puntaje de los síntomas nasales, oculares y la calidad de vida (2). El Dupilumab actúa con la inhibición de la subunidad alfa del receptor IL-4, inhibiendo las IL-4 y IL-13 y ha mostrado ser más efectivo en pacientes con asma no controlada y tienen como comorbilidad la rinitis alérgica (2). No están aprobados por la FDA ni por el Invima para el tratamiento de la rinitis alérgica.
- Balance riesgo beneficios:
 - Beneficios: El Omalizumab ha demostrado una mejoría de los síntomas, menor requerimiento de medicamentos de rescate y mejoría en la calidad de vida.
 - Riesgos: Reacciones locales en el sitio de inyección y riesgo de anafilaxia. Los beneficios superan los riesgos con el uso de Omalizumab ya que disminuye el uso de terapia de rescate y alcanzó una mejoría significativa del puntaje de los síntomas nasales, oculares y la calidad de vida. El Dupilumab tiene datos menos robustos y requiere futuras investigaciones.
- Valores y preferencias: No se cuenta con información.
- Costo: Alto
- La opción es factible de implementar: Difícil, primero porque no se encuentra aprobado para rinitis alérgica en Colombia; segundo, por el alto costo, ya que existen otras alternativas disponibles en el mercado de menor costo y con muy buena efectividad.

- Comentarios o juicio del grupo elaborador: El Omalizumab y el Dupilumab son alternativas de manejo para la rinitis alérgica. No recomendamos su uso en nuestro país debido al costo y porque no se encuentra aprobado con esta indicación.

Recomendación 19

¿Debería usarse probióticos como tratamiento para la Rinitis Alérgica?

Grado de recomendación: Débil a favor.

Nivel de evidencia: A.

Texto soporte:

- Justificación: Se ha estudiado la relación entre el microbioma y el desarrollo de la atopía; sin embargo, es compleja y no se comprende completamente. La hipótesis de la higiene sostiene que la higiene actual disminuye la exposición microbiana, lo que resulta en una preparación inmunitaria inadecuada y puede provocar una respuesta proinflamatoria, incluida la sobresensibilización alérgica. Los probióticos inducen efectos inmunomoduladores en el sistema gastrointestinal (2).
- Balance riesgo beneficio: balanceado.
 - Beneficio: mejoría de síntomas nasales, oculares o en la calidad de vida.
 - Riesgo: efectos adversos gastrointestinales leves.
- Nivel de la evidencia (presentar un resumen): A (Nivel 1: 4 estudios; nivel 2: 5 estudios).
- Valores y preferencias: no se cuenta con esta información.
- Costo: Bajo.
- La opción es factible de implementar: Sí.
- Comentarios o juicios del grupo elaborador: opcional, los beneficios no son cuantificables, hay variabilidad en los microorganismos y las dosis que limitan una recomendación específica (2).

Inmunoterapia

Recomendación 20

¿Debería usarse la inmunoterapia subcutánea convencional como tratamiento para la Rinitis Alérgica?

Grado de recomendación: Fuerte a favor

Nivel de evidencia: A.

Texto soporte:

- Justificación: La inmunoterapia es el único modo de tratamiento que tiene un factor modificador por medio de la inducción de tolerancia a alérgenos. Existe evidencia de alta calidad que soporta el uso de inmunoterapia subcutánea convencional para aeroalérgenos (2).
Los aeroalérgenos con mayor soporte son polen, moho, ácaros y alérgenos animales. Otros alérgenos como perros, cucarachas y esporas de moho tienen estudios con adecuada respuesta; sin embargo, la evidencia es limitada (2).
Cabe resaltar que los estudios se limitan principalmente al tratamiento con un único alérgeno. Aunque la práctica del tratamiento con múltiples alérgenos ha reportado beneficios, los estudios con múltiples alérgenos son limitados en número con resultados heterogéneos, por lo cual se requieren investigaciones más rigurosas para su soporte (2).
- Balance riesgo beneficios:
 - Beneficios: Reducción de los síntomas y en el uso de medicamentos. Disminuye el riesgo de desarrollo de asma.
 - Riesgos: Entre sus riesgos se describen efectos secundarios locales frecuentes y sistémicos infrecuentes. Dentro de los efectos sistémicos se especifican angioedema, urticaria generalizada y anafilaxia. Las reacciones sistémicas son potencialmente graves y mortales dependiendo de su manejo.
En pacientes con rinitis alérgica persistente moderada-severa sin adecuada respuesta al tratamiento sintomático o que busquen una terapia con efectos inmunomoduladores, los beneficios superan los riesgos.
- Valores y preferencias: Los pacientes deben ser conscientes de los posibles efectos secundarios asociados, así como motivados a completar el tiempo mínimo de tratamiento.
- Costo: Adecuada relación precio-beneficio.

- La opción es factible de implementar: Sí; por su adecuada relación precio-beneficio
- Comentarios o juicio del grupo elaborador: La inmunoterapia subcutánea convencional es un tratamiento apropiado para pacientes que no han obtenido un adecuado control de síntomas con manejo médico o prefiere esta terapia como tratamiento primario por su efecto inmunomodulador. Debe tenerse en cuenta que el tratamiento con inmunoterapia requiere un tiempo de semanas para el inicio de la mejoría sintomática, así como una adherencia mínima de 3 años, ya que tiempos menores de terapia se han asociado con recaída sintomática (2).

Manejo quirúrgico

Recomendación 21

¿Se recomienda la realización de turbinoplastia?

Grado de recomendación: Moderado a favor.

Nivel de evidencia: B.

Texto de soporte

- Fuerza de recomendación: moderada a favor.
- Justificación: La terapia médica se considera la piedra angular del tratamiento de la rinitis alérgica. Sin embargo, los procedimientos quirúrgicos pueden desempeñar un papel importante cuando los pacientes no responden a esta terapia farmacológica y no farmacológica. Este procedimiento tiene como objetivo mejorar el problema estructural y se puede realizar con varias técnicas, como la luxofractura, la reducción volumétrica submucosa con energía (electrocauterio, radiofrecuencia) o con microdebridador, y la resección ósea y submucosa con colgajo de turbinoplastia. La evidencia actual sugiere que los pacientes con rinitis alérgica que sufren de hipertrofia de los cornetes inferiores experimenta mejoría en los síntomas, la permeabilidad nasal y la calidad de vida (2).
- Balance riesgo beneficio: beneficio supera el riesgo.
 - o Beneficio: Mejora en los síntomas como obstrucción nasal, estornudos y prurito. Mejora del área de la cavidad nasal mediante medidas objetivas, así como el aumento de la calidad de vida según medidas subjetivas.
 - o Riesgo: Riesgo de complicaciones (por ejemplo: sinequias, síndrome de nariz vacía, epistaxis).
- Valores y preferencias: No se cuenta con esta información.
- Costo: Quirúrgico/procedimental, potencial tiempo fuera del trabajo. Cubierto por el Plan Obligatorio de Salud.
- La opción es factible de implementar: Si.
- Comentarios o juicios del grupo elaborador: se recomienda en pacientes con obstrucción nasal que no responde a manejo médico y que presenten hipertrofia obstructiva de cornetes inferiores (1). Se necesitan más estudios para comparar directamente los métodos quirúrgicos para la reducción de los cornetes inferiores (por ejemplo: ablación por radiofrecuencia, asistida por láser, asistida por microdebridador) para obtener resultados más eficaces y duraderos (2).

Recomendación 22

¿Debería usarse la septoplastia como tratamiento para la Rinitis Alérgica?

Grado de recomendación: Baja

Nivel de evidencia: C.

Texto soporte:

- Justificación: La septoplastia puede considerarse en pacientes con rinitis alérgica cuyo manejo médico ha fracasado y que tengan características anatómicas y obstructivas que pueden beneficiarse de esta intervención.
- Balance riesgo beneficio:
 - o Beneficio: Disminuye los síntomas en el posoperatorio y aumenta el espacio nasal.
 - o Riesgo: Complicaciones por el procedimiento quirúrgico (Ejemplos: hematoma o perforación, sequedad nasal, fuga de líquido cefalorraquídeo, epistaxis, cambio estético, entre otros). No elimina el mecanismo fisiopatológico de los síntomas.
- Valores y preferencias: Las preferencias de los pacientes se tienen en cuenta dada su importancia en el momento de evaluar la adherencia a las recomendaciones.

- Costo: Alto, costos quirúrgicos/procedimentales. Tiempo de equipo quirúrgico. Procedimiento cubierto por el Plan Obligatorio de Salud.
- La opción es factible de implementar: Sí.
- Comentarios o juicios del grupo elaborador: Existen pacientes que presentan una desviación septal que suma síntomas obstructivos nasales al paciente con rinitis alérgica. Es importante la selección adecuada de estos pacientes, ya que pueden presentar una mejoría parcial, pero no es el tratamiento que ataca directamente la fisiopatología de la enfermedad. Esto debe quedar claro en el momento de tomar la decisión de operar un paciente con desviación septal y rinitis alérgica. No debe ser ofrecida de forma rutinaria como tratamiento de rinitis alérgica en pacientes sin desviación septal.

Revisión de la guía por pares

Revisión externa nacional:

*Juan David Bedoya-Gutiérrez**

- * *Otorrinolaringólogo. Rinología. Universidad de Antioquia. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-1009-1781>*

Forma de citar: Bedoya-Gutiérrez JD. Guía para el diagnóstico y el tratamiento de la rinitis alérgica. Acta otorrinolaringol. cir. cabeza cuello. 2024; 52 (3): 377-400 DOI.10.37076/acorl.v52i3.809

Asesora general metodológica

*Diana Quijano-García**

- * *Otorrinolaringóloga Fundación Santa Fe de Bogotá. Fellow en Rinología. Magistra en Epidemiología Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá. Colombia ORCID <https://orcid.org/0000-0001-6177-7225>*

Forma de citar: Quijano-García D. Guía para el diagnóstico y el tratamiento de la rinitis alérgica. Acta otorrinolaringol. cir. cabeza cuello. 2024; 52 (3): 377-400 DOI.10.37076/acorl.v52i3.809

Revisora metodológica

*Mary Eugenia Posada-Álvarez**

- * *Otorrinolaringóloga Universidad del Rosario. Epidemióloga Clínica Universidad Autónoma de Bucaramanga. Fellow Cirugía Sinonasal Avanzada Universidad Autónoma de México. Otorrinolaringóloga Pediatra, Universidad Autónoma de México- Titulación en proceso de convalidación en Bogotá, Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0935-6188>*

Forma de citar: Posada-Álvarez ME. Guía para el diagnóstico y el tratamiento de la rinitis alérgica. Acta otorrinolaringol. cir. cabeza cuello. 2024; 52 (3): 377-400 DOI.10.37076/acorl.v52i3.809

Director Científico Guías ACORL

Coordinador Comité Académico Permanente ACORL

*Ricardo Silva-Rueda FACS**

- * *Otorrinolaringólogo, Fellow del American College of Surgeons, Coordinador Servicio Otorrinolaringología Hospital Militar Central. Expresidente Asociación Colombiana De Otorrino Profesor Asociado Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá – Colombia – ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6177-7225>*

Forma de citar: Silva- Rueda R. Guía para el diagnóstico y el tratamiento de la rinitis alérgica. Acta otorrinolaringol. cir. cabeza cuello. 2024; 52 (3): 377-400 DOI.10.37076/acorl.v52i3.809

Actualización de la guía

Se sugiere revisar esta guía en el segundo semestre de 2027.

Aplicabilidad

Esta guía será publicada con acceso abierto en la revista y la web de ACORL y será socializada en diferentes eventos de la ACORL.

Fortalezas y limitaciones

La guía para el manejo de la rinitis alérgica ofrece un enfoque sólido y basado en evidencia para el tratamiento de esta condición, aunque su aplicabilidad puede verse afectada por la variabilidad en los recursos y la necesidad de actualizaciones continuas.

Las fortalezas de la guía radican en su enfoque integral y práctico, mientras que sus limitaciones subrayan la necesidad de considerar el contexto específico y las condiciones cambiantes en la práctica clínica.

Esta guía contiene los artículos de gran impacto acerca del diagnóstico y el tratamiento de la rinitis alérgica; sin embargo, se considera que una limitación está elaborada en el idioma español, lo cual limita su extrapolación.

Financiación

El costo de elaboración de la guía fue asumido en parte por la Asociación Colombiana de Otorrinolaringología (ACORL), el tiempo y la dedicación por la por la Universidad Militar Nueva Granada.

Diseminación

Estará abierta al público general de manera virtual a través de la Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello, <https://revista.acorl.org.co/index.php/acorl>

REFERENCIAS

1. Silva R, Campuzano C, Zuluaga L, Quijano-García D. Guías ACORL. Guía para el diagnóstico y tratamiento de la rinitis alérgica. ACORL;[2016]:57-59. Disponible en: https://www.acorl.org.co/resources/imagenes/visitante/medico/apoyo-al-ejercicio-profesional/guias-acorl/GUIAS_ACORL_Rinitis_alergica.pdf
2. Wise SK, Damask C, Roland LT, Ebert C, Levy JM, Lin S, et al. International consensus statement on allergy and rhinology: Allergic rhinitis - 2023. *Int Forum Allergy Rhinol.* 2023;13(4):293-859. doi: 10.1002/alr.23090
3. Dennis RJ, Caraballo L, García E, Rojas MX, Rondon MA, Pérez A, et al. Prevalence of asthma and other allergic conditions in Colombia 2009-2010: a cross-sectional study. *BMC Pulm Med.* 2012;12(1):17. doi: 10.1186/1471-2466-12-17
4. Daniel R, Cox Sarah K, Wise Fuad M, Baroody. Allergy and Immunology of the Upper Airway. En: Flint PW, Haughey BH, Lund VJ, Niparko JK, Robbins KT, Regan Thomas J, editores. *Cummings otolaryngology - international edition: Head and neck surgery, 3-volume set. 7.a edición.* Philadelphia, PA: Elsevier - Health Sciences Division; 2020. p. 558–85.
5. Klimek L, Bachert C, Pfaar O, Becker S, Bieber T, Brehler R, et al. ARIA guideline 2019: treatment of allergic rhinitis in the German health system. *Allergol Select.* 2019;3(01):22–50. doi: 10.5414/alx02120e
6. Seidman MD, Gurgel RK, Lin SY, Schwartz SR, Baroody FM, Bonner JR, et al. AAO-HNSF. Clinical practice guideline: Allergic rhinitis. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2015;152(1 Suppl):S1-43. doi: 10.1177/0194599814561600
7. Eapen RJ, Ebert CS Jr, Pillsbury HC III. Allergic rhinitis—history and presentation. *Otolaryngol Clin North Am.* 2008;41(2):325–30. doi: 10.1016/j.otc.2007.11.003
8. Ospina JC, Trujillo CF. Aplicación práctica de la inmunoterapia con alérgenos en rinitis alérgica. *Acta otorrinolaringol. cir. cabeza cuello.* 2000;28(1):11-17.
9. Haydon RC. Allergic rhinitis—current approaches to skin and in vitro testing. *Otolaryngol Clin North Am.* 2008;41(2):331–46. doi: 10.1016/j.otc.2007.11.009
10. Bousquet J, Khaltaev N, Cruz AA, Denburg J, Fokkens WJ, Togias A, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) 2008 update (in collaboration with the World Health Organization, GA(2)LEN and AllerGen). *Allergy.* 2008;63 Suppl 86:8-160. doi: 10.1111/j.1398-9995.2007.01620.x
11. Brożek JL, Bousquet J, Agache I, Agarwal A, Bachert C, Bosnic-Anticevich S, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines-2016 revision. *J Allergy Clin Immunol.* 2017;140(4):950-958. doi: 10.1016/j.jaci.2017.03.050

Anexos:

Brożek JL, Bousquet J, Agache I, Agarwal A, Bachert C, Bosnic-Anticevich S, et al. Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma (ARIA) guidelines-2016 revision. *J Allergy Clin Immunol.* 2017;140(4):950-958. doi: 10.1016/j.jaci.2017.03.050

Dominio 1 - ALCANCE Y OBJETIVO	
Puntuación del dominio	86%
Dominio 2 - PARTICIPACIÓN DE LOS IMPLICADOS O GRUPOS DE INTERES	
Puntuación del dominio	89%
Dominio 3 - RIGOR EN LA ELABORACIÓN	
Puntuación del dominio	77%
Dominio 4 - CLARIDAD DE PRESENTACIÓN	
Puntuación del dominio	92%
Dominio 5 - APLICABILIDAD	
Puntuación del dominio	73%
Dominio 6 - INDEPENDENCIA EDITORIAL	
Puntuación del dominio	88%

Roberts G, Pfaar O, Akdis CA, Ansotegui IJ, Durham SR, Gerth van Wijk R, Halken S, Larenas-Linnemann D, Pawankar R, Pitsios C, Sheikh A, Worm M, Arasi S, Calderon MA, Cingi C, Dhami S, Fauquert JL, Hamelmann E, Hellings P, Jacobsen L, Knol EF, Lin SY, Maggina P, Mösges R, Oude Elberink JNG, Pajno GB, Pastorello EA, Penagos M, Rotiroti G, Schmidt-Weber CB, Timmermans F, Tsilochristou O, Varga EM, Wilkinson JN, Williams A, Zhang L, Agache I, Angier E, Fernandez-Rivas M, Jutel M, Lau S, van Ree R, Ryan D, Sturm GJ, Muraro A. EAACI Guidelines on Allergen Immunotherapy: Allergic rhinoconjunctivitis. *Allergy.* 2018 Apr;73(4):765-798. doi: 10.1111/all.13317. Epub 2017 Oct 30. PMID: 28940458.

Dominio 1 - ALCANCE Y OBJETIVO	
Puntuación del dominio	100%
Dominio 2 - PARTICIPACIÓN DE LOS IMPLICADOS O GRUPOS DE INTERES	
Puntuación del dominio	97%
Dominio 3 - RIGOR EN LA ELABORACIÓN	
Puntuación del dominio	82%
Dominio 4 - CLARIDAD DE PRESENTACIÓN	
Puntuación del dominio	92%
Dominio 5 - APLICABILIDAD	
Puntuación del dominio	65%
Dominio 6 - INDEPENDENCIA EDITORIAL	
Puntuación del dominio	100%

Wise SK, Damask C, Roland LT, Ebert C, Levy JM, Lin S, et al. International consensus statement on allergy and rhinology: Allergic rhinitis - 2023. Int Forum Allergy Rhinol. 2023;13(4):293-859. doi: 10.1002/alr.23090.

AMSTAR 2	SI	SI PARCIAL	NO	NO METANALISIS
Pregunta de investigación	X			
Establecimiento de la metodología antes de realizar la revisión	X			
Diseño de investigación que se incluirá en la revisión:	X			
Estrategia de búsqueda	X			
Selección de estudios:		X		
Recopilación y extracción de datos	X			
Listado de estudios excluidos y razón de exclusión	X			
Características de los estudios incluidos		X		
Detección y evaluación del riesgo de sesgo	X			
Fuentes de financiación de los estudios incluido	X			
Meta-análisis adecuado			x	
Consideración del riesgo de sesgo en el meta-análisis				X
Consideración del riesgo de sesgo para interpretar y discutir los resultados				X
Consideración de la heterogeneidad	X			
Sesgo de publicación	X			
Conflictos de intereses				x
Calidad de la revisión	x			
Ingresos	x			

Seidman MD, Gurgel RK, Lin SY, Schwartz SR, Baroody FM, Bonner JR, et al. AAO-HNSF. Clinical practice guideline: Allergic rhinitis. Otolaryngol Head Neck Surg. 2015;152(1 Suppl):S1-43. doi: 10.1177/0194599814561600

Dominio 1 - ALCANCE Y OBJETIVO	
Puntuación del dominio	100%
Dominio 2 - PARTICIPACIÓN DE LOS IMPLICADOS O GRUPOS DE INTERES	
Puntuación del dominio	100%
Dominio 3 - RIGOR EN LA ELABORACIÓN	
Puntuación del dominio	95%
Dominio 4 - CLARIDAD DE PRESENTACIÓN	
Puntuación del dominio	97%
Dominio 5 - APLICABILIDAD	
Puntuación del dominio	81%
Dominio 6 - INDEPENDENCIA EDITORIAL	
Puntuación del dominio	100%