

# PROGRAMA DE ACTUALIZACIÓN MÉDICA

# 2008

**SUSALUD**

Compañía Suramericana de Servicios de Salud S.A.

ASCOFAME



EDUCON

- Manejo de niños y niñas con resfriado común
- Pautas para el control y seguimiento de la rinitis alérgica en la infancia

© SUSALUD EPS

MAURICIO VÉLEZ CADAVID  
Gerente General

GABRIEL MESA NICHOLLS  
Gerente de Salud

JOSÉ MIGUEL ABAD ECHEVERRI  
Coordinador Nacional de Promoción y Prevención

PABLO ROBLES VERGARA  
Asesor Científico en Medicina Interna

GERMÁN OCHOA MEJÍA  
Asesor Científico en Ginecología y Obstetricia

© Asociación Colombiana de Facultades de Medicina ASCOFAME

Calle 39 A N° 29 - 63  
Bogotá, D. C., Colombia

RICARDO HUMBERTO ROZO URIBE, MD  
Director Ejecutivo

JACQUELINE MOLINA PASSEGA  
Gerente

DIEGO GIRALDO SAMPER  
Jefe División de Evaluación

RICARDO HUMBERTO ESCOBAR GAVIRIA, MD  
Jefe División de Educación e Investigación

JULIANA VALLEJO ECHAVARRÍA, MD  
Jefe División de Salud y Protección Social

ISBN Obra completa: 958-8078-21-0

1ª edición: 2008

Autor: Eduardo Estrada Sánchez

Diagramación e impresión:  
RICMEL IMPRESORES  
Carrera 17 No. 49A - 06  
Telefax: 571 87 65  
ricmelimpresores@yahoo.com

## CONTENIDO

<b>PRESENTACIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>MANEJO DE NIÑOS Y NIÑAS CON RESFRIADO COMÚN.....</b>	<b>7</b>
<b>Dr. EDUARDO ESTRADA SÁNCHEZ</b>	
<b>PAUTAS PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA RINITIS ALÉRGICA EN LA INFANCIA.....</b>	<b>19</b>
<b>Dr. EDUARDO ESTRADA SÁNCHEZ</b>	

## PRESENTACIÓN

Por medio de la alianza establecida entre SUSALUD EPS y la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina, ASCOFAME, durante seis años se les ha entregado a los médicos que trabajan en el primer nivel de atención de la red de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud de SUSALUD EPS, una visión actualizada de temas pertinentes para la práctica diaria, buscando facilitarles el autoestudio y promover la disciplina de actualización permanente.

La revisión de los temas se ha realizado con base en la literatura científica universal, para garantizar una información científicamente sustentada, pero que al mismo tiempo tenga contenidos prácticos que puedan aplicarse en la consulta y faciliten la toma de decisiones. El contenido de los módulos no está ligado necesariamente a aspectos puntuales de la normatividad del país y por lo anterior, es posible que algunos conceptos se aparten ligeramente de las normas técnicas del Ministerio de la Protección Social y/o de la Institución donde trabaja el profesional. Esto no quiere decir que las normas vigentes no deban ser acatadas.

Como de costumbre, se incluye al final de cada tema el examen consultado, herramienta de autoevaluación que debe ser diligenciada y enviada a través de la página web [www.susalud.com.co](http://www.susalud.com.co), en la sección de *Educación médica*, en un plazo no mayor de 30 días después de haber recibido el módulo, como constancia de su participación activa y sobre el cual recibirá retroalimentación en su proceso de actualización.

Esperamos que los temas que conforman este módulo sean útiles en su ejercicio profesional y agradecemos cualquier sugerencia o comentario al respecto.

## MANEJO DE NIÑOS Y NIÑAS CON RESFRIADO COMÚN

**DR. EDUARDO ESTRADA SÁNCHEZ**

Médico Pediatra  
Clínica Infantil Colsubsidio  
Profamilia  
Profesor Universidad del Rosario

La infección respiratoria aguda alta de origen viral, es la enfermedad más frecuente en la infancia y ocasiona el mayor número de consultas y formulaciones médicas en todo el mundo.

Según la encuesta nacional de Demografía y Salud, adelantada por Profamilia, las enfermedades respiratorias agudas son la primera causa de morbilidad infantil en Colombia. Un niño puede sufrir entre 6 y 7 episodios de rinoфарингитis viral por año, lo que genera un número similar de consultas médicas con sus respectivas prescripciones y congestión de los servicios de salud; en no pocas oportunidades hay autoformulaciones o recomendaciones dadas por el vendedor de las droguerías.

Adicionalmente, en muchos casos el manejo de las infecciones respiratorias se realiza con medicamentos innecesarios como antiinflamatorios, antihistamínicos, antibióticos, medicaciones antigripales, antitusivos y expectorantes, que no solamente no son útiles en esta entidad, sino que muchos de ellos están francamente contraindicados.

Todo lo anterior lleva a que los costos directos (consulta médica, prescripción de medicamentos, órdenes de exámenes paraclínicos) e indirectos de la enfermedad (pérdidas de días escolares de los niños y de laborales de los padres, transporte) sean muy significativos para el presupuesto de los pacientes y de los sistemas de salud. De ahí la importancia de revisar este tema, teniendo en cuenta conceptos basados en la mejor evidencia disponible para ofrecer un servicio asistencial idóneo desde el primer nivel de atención.

Se pretende brindar a los niños y a su familia una orientación médica clara sobre la enfermedad, para que los padres la puedan manejar en la casa y no se congestionen de manera innecesaria las consultas de pediatría, se detecten a tiempo las complicaciones que puedan aparecer durante el transcurso de la enfermedad, se busque el apoyo necesario, y se racionalice el gasto médico en cuanto a prescripción de medicamentos y el uso de exámenes paraclínicos.

Se analizarán los criterios diagnósticos y de tratamiento de la rinoфарингитis viral, los diagnósticos diferenciales y las complicaciones más frecuentes que se pueden presentar, dependiendo de la edad del niño.

El médico general y el pediatra deben diferenciar claramente las infecciones respiratorias agudas benignas y de auto resolución como la rinoфарингитis viral, de aquellas que puedan ser potencialmente fatales, como la neumonía, por ejemplo.

También es muy importante que se haga un seguimiento adecuado del paciente con infección respiratoria aguda, ya que algunos cuadros pueden iniciar como rinoфарингитis y convertirse en un tiempo corto de 2 ó 3 días en una enfermedad más severa, como bronconeumonía o bronquiolitis, o asociarse a otitis media o laringotraqueítis, entidades con un riesgo de morbilidad mucho mayor.

Es en este sentido donde la educación a los padres y cuidadores de niños y niñas adquiere un valor especial, pues son ellos los encargados de detectar de manera temprana y adecuada los signos de alarma de la infección respiratoria aguda, y en caso de que se presenten, acudir a los servicios de salud.

## Definición

La rinofaringitis viral o "resfriado común" es la infección respiratoria aguda, de origen viral, que compromete las vías respiratorias altas, principalmente la mucosa nasal y la faringe.

Como las vías respiratorias son un continuo anatómico y comparten también muchas características histológicas e inmunológicas, se pueden presentar algunos síntomas asociados de estructuras vecinas como disfunción de la trompa de Eustaquio y molestias de oídos, grados leves de disfonía, tos por irritación de los mismos receptores mucosos o de escurrimiento mucoso posterior y fiebre; esta última puede ser de intensidad variable. El compromiso de las conjuntivas puede estar presente, según el virus implicado.

## Epidemiología

Cada niño o niña puede presentar entre 5 y 8 episodios de rinofaringitis al año, siendo más frecuente en menores de 3 años, así como en aquellos niños que asisten a la sala cuna y al jardín infantil. Sin embargo, las complicaciones se presentan con mayor frecuencia en los niños desnutridos y que frecuentan ambientes contaminados.

En invierno aumenta la frecuencia de las infecciones respiratorias agudas en general, y de la rinofaringitis en particular.

La etiología viral es la más frecuente y depende del virus circulante durante la temporada. Los virus más frecuentes son: rinovirus, coronavirus, y con menor frecuencia, adenovirus, coxsakievirus, influenza A y B, virus de parainfluenza y sincitial respiratorio.

Los patógenos bacterianos que ocasionalmente pueden producir rinofaringitis son el estreptococo del grupo A en niños mayores de 3 años, el *Corinebacterium diphtheriae*, *Mycoplasma pneumoniae*, la *N. gonorrhoeae* y el *Mycoplasma pneumoniae*.

Los picos epidémicos de infección respiratoria aguda se correlacionan con un aumento en la precipitación pluvial, usualmente el primer pico en los meses de abril, mayo y junio, y otro en los meses de octubre, noviembre y parte de diciembre.

## FISIOPATOLOGÍA

La infección viral produce inflamación de la mucosa y submucosa respiratoria con infiltrados, inicialmente mononucleares y posteriormente polimorfonucleares. Hay descamación epitelial con aumento de la producción de moco, inicialmente líquido y claro, y luego mucoso espeso y purulento, sin compromiso bacteriano. La viremia y las toxinas, tanto endógenas como exógenas, producen síntomas generales como fiebre de intensidad variable, malestar general, hiporexia y dolores musculares.

Algunos virus como el adenovirus afectan también el tracto digestivo, produciendo cuadros clínicos de enfermedad diarreica aguda simultánea.

## DIAGNÓSTICO

Los síntomas principales a tener en cuenta al inicio de la rinofaringitis son: la rinorrea, la fiebre y las molestias de garganta expresadas de manera diferente de acuerdo con la edad del niño. La tos hace necesario que se haga el diagnóstico diferencial con neumonía y bronquiolitis.

Por otra parte, la faringe puede encontrarse eritematosa o con ulceraciones, y algunos virus pueden producir membranas blanquecinas como los adenovirus.

## DIAGNÓSTICOS DIFERENCIALES

### 1. Neumonía

- a- Los signos más sensibles para identificar una infección respiratoria baja son el aumento en la frecuencia respiratoria y la presencia de retracciones subcostales.
- b- La frecuencia respiratoria debe ser contada en un minuto, con el niño o niña en reposo.
- c- Las frecuencias respiratorias (FR) máximas normales se pueden considerar así:

Edad	Frecuencia respiratoria máxima
Menor de 2 meses	60 x minuto
Entre 2 meses y 12 meses	50 x minuto
Entre 12 meses y 5 años	40 x minuto
Entre 5 años y 12 años	30 x minuto

- d- El diagnóstico de neumonía es clínico. El hemograma y la radiografía de tórax son poco sensibles y específicos.

### 2. Bronquiolitis y síndrome bronco-obstructivo recurrente

Caracterizado por la presencia de sibilancias espiratorias tanto en el primer episodio o en episodios recurrentes. Se debe hacer manejo con broncodilatador inhalado y seguimiento cercano al paciente.

### 3. Laringotraqueítis o crup laríngeo de origen viral

Caracterizado por la presencia de estridor inspiratorio, precedido uno o dos días por rinofaringitis viral. El manejo se hace con oxigenoterapia, esteroide sistémico y epinefrina nebulizada.

### 4. Faringo amigdalitis bacteriana

Debe sospecharse en niño mayor de 3 años con adenopatías cervicales dolorosas y amígdalas enrojecidas, dolorosas y con exudado purulento. El tratamiento se realiza con antibiótico como la penicilina benzatínica y manejo de síntomas.

### 5. Otitis media aguda

Cuadro de dolor intenso de oído, tímpano rojo y abombado, y en ocasiones supuración por el oído afectado. Se debe hacer tratamiento antibiótico (amoxicilina 80 mg/kg día, en 3 dosis diarias) por 10 días y manejo sintomático.

La estrategia AIEPI (Atención Integrada de las Enfermedades Prevalentes en la Infancia)<sup>1</sup> hace un abordaje clínico operativo para identificar la severidad de la infección respiratoria aguda, con el fin de identificar y definir el tratamiento de acuerdo con su severidad.

Se recomienda que en todo niño y niña menor de 5 años que llegue a una consulta médica se averigüen las enfermedades más frecuentes que haya tenido.

<sup>1</sup> La Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI) es una estrategia elaborada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).

En esta estrategia AIEPI se trabaja con base en casos, los cuales permiten evaluar, clasificar y tratar a los niños y, de este modo, reducir la mortalidad. El manejo de casos se fundamenta en la detección temprana utilizando pocos signos y síntomas, pero con una alta sensibilidad y especificidad. Primero se evalúa al niño buscando si hay signos de peligro de morir o quedar con lesiones definitivas severas:

1. Preguntar:

- ¿Puede el niño beber o tomar pecho?
- ¿Vomita el niño todo lo que ingiere?
- ¿El niño ha tenido convulsiones?

2. Verificar si el niño está letárgico o inconsciente.

Después de verificar la presencia o no de signos de peligro, se indaga acerca de los llamados síntomas principales:

- 1- Tos o dificultad respiratoria.
- 2- Diarrea.
- 3- Fiebre.
- 4- Problemas de oído y de garganta.

Y se complementa la valoración verificando:

- 1- Si hay signos de maltrato.
- 2- Desnutrición y anemia.
- 3- Otros problemas (soplos cardiacos, displasia de caderas).
- 4- Problemas del desarrollo.
- 5- Estado de vacunación.

Este ejercicio clínico debe hacerse en toda consulta del niño menor de 5 años. En esta estrategia AIEPI el profesional clasifica la enfermedad de un niño utilizando un sistema de triage codificado por color, así:

- el **COLOR ROJO** indica gravedad y la necesidad de tratamiento en un nivel superior de complejidad;
- el **COLOR AMARILLO** indica prevención, indicando la necesidad de un tratamiento y suministro de medicamentos en particular además de las actividades de promoción y prevención;
- y el **COLOR VERDE** es la zona de salud, la cual indica la necesidad de reforzar los estilos de vida saludable.

Después de esta clasificación, se identifican tratamientos especiales y se elabora un plan integrado de tratamiento para el niño, incluyendo referencia urgente si está indicada.

## CUADRO DE CLASIFICACIÓN DE LA TOS O DIFICULTAD RESPIRATORIA

### OBSTRUCCIÓN DE VÍA AÉREA SUPERIOR (Color rojo)

Un niño con tos o dificultad respiratoria y con estridor en reposo se clasifica como OBSTRUCCIÓN DE LA VÍA AÉREA SUPERIOR. Este niño tiene un problema muy grave que obstruye el paso del aire a los pulmones, y por lo tanto está en peligro de morir. Requiere referencia urgente al hospital para manejar la obstrucción aérea y monitorizar.

Antes de referir al paciente se debe aplicar una dosis de un corticosteroide apropiado, que contribuye a disminuir la inflamación. Igualmente se debe administrar oxígeno. Una nebulización con adrenalina puede ayudar a mejorar la sintomatología mientras el paciente llega al hospital de referencia.

## TRATAMIENTO

El niño o niña con rinofaringitis viral, resfriado común o "tos o resfriado" NO NECESITA ANTIBIÓTICOS.

El uso de medicación como los antigripales, antihistaminicos, antitusivos, expectorales y los antibióticos puede ser útil para manejo sintomático, pero debe quedar muy claro que éstos NO EVITARÁN QUE EL RESFRIADO SE CONVIERTA EN NEUMONÍA. Por otra parte, pueden causar complicaciones inherentes al mismo medicamento como somnolencia y riesgo de aspiración, irritabilidad idiosincrásica, riesgo de hipertensión, efecto de rebote con el uso de descongestionantes tópicos y sistémicos; y en caso de los antibióticos, selección de bacterias resistentes y cambios en la flora bacteriana del organismo.

Se deben orientar los esfuerzos médicos en enseñar a padres y cuidadores sobre cómo suministrar al niño una buena atención, así como en detectar, de manera temprana, las complicaciones.

La educación a las madres debe estar orientada al alivio de la obstrucción nasal y al control de la fiebre; indicar una alimentación normal para la edad, con aumento de la ingesta de líquidos (leche y jugos).

El aseo nasal se debe hacer con agua corriente o suero fisiológico, aplicando una cantidad de 3 a 4 gotas en cada fosa nasal, hasta obtener una permeabilidad adecuada. La aplicación del suero nasal a presión no se recomienda por producir irritación de la mucosa y lesión de los oídos.

La fiebre es el principal mecanismo de defensa del niño contra las infecciones virales al liberar interferón. Si el niño presenta fiebre alta (axilar mayor de 38,5 grados), malestar general o dolor, se recomienda aliviar los síntomas con una dosis de acetaminofen de 15 mg / kg dosis, la cual se puede repetir cada 6 horas, y hasta por 3 días. Es necesario aclarar que se debe suministrar en función de la respuesta a la fiebre, y no por un horario establecido.

No se recomienda el uso de medios físicos antitérmicos como el baño en agua fría o tibia. De igual forma no se debe utilizar alcohol para bañar al niño, pues su absorción cutánea puede ocasionar intoxicaciones potencialmente fatales.

El ibuprofeno, siendo un anti inflamatorio no esteroideo, no se recomienda debido a su intolerancia gástrica que genera gastritis medicamentosa y toxicidad, principalmente renal.

Otros medicamentos antipiréticos como la dipirona, aminopirina y fenacetina están contraindicados para el control de la fiebre.

## **ESQUEMA DE DECISIONES BASADO EN LA ESTRATEGIA DE AIEPI PARA EL MANEJO DE LA TOS O DIFICULTAD PARA RESPIRAR**

En todos los casos se debe preguntar a la madre sobre el problema del niño; verificar si hay signos generales de peligro, y luego PREGUNTAR:

¿TIENE EL NIÑO TOS O DIFICULTAD PARA RESPIRAR?

Si la respuesta es afirmativa preguntar:

- a. ¿Cuánto tiempo hace?
- b. Si hay sibilancias, ¿es primer episodio o es recurrente?

Observar y escuchar, teniendo en cuenta que el niño debe estar tranquilo:

1. Contar las respiraciones en un minuto.
2. Observar si hay tiraje subcostal.
3. Observar y auscultar si hay estridor.
4. Observar y auscultar si hay sibilancias.

CLASIFICAR LA ENFERMEDAD DEL NIÑO MEDIANTE EL CUADRO DE CLASIFICACIÓN CODIFICADO POR COLORES PARA TOS O DIFICULTAD RESPIRATORIA (descrito arriba).

Si el niño tiene además sibilancias, trate primero este problema y reclasifique.

PREGUNTAR sobre los siguientes síntomas principales: DIARREA, FIEBRE, PROBLEMAS DE OIDO Y DE GARGANTA.

VERIFICAR si hay signos de maltrato, desnutrición y anemia, así como otros problemas de desarrollo y vacunación.

# CASO CLÍNICO

## Caso de Laura

Durante la epidemia de infección respiratoria aguda de noviembre, Betsy trae a su pequeña hija Laura, de 18 meses de edad, a la consulta ambulatoria de medicina general de SUSALUD.

La Doctora Sandra, después de saludar muy amablemente a Betsy, le pregunta: Doña Betsy ¿en qué puedo ayudarle hoy?

Betsy responde: Doctora, mi niña tiene fiebre alta desde hace tres días. La he bañado en agua tibia pero se pone moradita y con mucho temblor, y luego la fiebre está más alta. Le he aplicado alcohol en los pies y vaporizaciones de agua sal, porque también ha tenido tos desde ayer y se le dificulta la respiración por la nariz tapada. Ha disminuido el apetito pero bebe líquidos adecuadamente. Mis otras dos niñas también tienen fiebre pero no están tan malitas.

La Doctora Sandra ya sabe que Laura ha tenido tos y que la presenta desde hace 3 días. Corrobora que no hay signos generales de peligro:

- La niña puede beber.
- No vomita todo.
- No ha tenido convulsiones.

Observa y verifica que no está letárgica ni inconsciente, y luego corrobora que no ha tenido sibilancias.

Al observar y escuchar encuentra:

- La niña tiene 30 respiraciones por minuto.
- No hay tiraje o retracción subcostal, y no presenta estridor ni sibilancias.

Al clasificar la enfermedad (mediante el cuadro de clasificación codificado por colores) lo hace como tos o resfriado, es decir, rinofaringitis viral.

Inmediatamente después, la doctora pregunta por otros síntomas principales que pueden asociarse a la rinofaringitis; pregunta por diarrea y le toma la temperatura a la pequeña, la cual encuentra en 39 grados.

Pregunta por problemas de oído que son negativos, y al averiguar y examinar garganta encuentra eritema faríngeo con múltiples ampollas en pilares anteriores.

Verifica que no existen signos de maltrato, clasifica el estado nutricional de Laura, y al observar las palmas de las manos no encuentra palidez. Al interrogar por el desarrollo psicomotor comprueba que es adecuado para la edad.

La doctora Sandra diagnostica Rinofaringitis viral. Le prescribe a la niña acetaminofén según temperatura, y motiva a la madre a ofrecer líquidos en abundancia, pero sin usar el biberón.

Se le explica a la madre y se le da por escrito los signos de alarma para infección respiratoria aguda, indicándole cuándo debe volver al servicio de salud de inmediato; si no hay mejoría en cinco días, debe regresar.

De otra parte, se le enseñan medidas preventivas, haciendo énfasis en el lavado de manos del cuidador y de la niña para evitar la diseminación del virus.

Se le hace ver el por qué de no utilizar algunas prácticas peligrosas para la niña como el uso de las vaporizaciones que no van a ayudar a movilizar secreciones ni a descongestionar las fosas nasales, y sí crearán un riesgo grande de quemaduras y de humedad en el ambiente. Tampoco se debe bajar bruscamente la temperatura con el baño tibio, ni tampoco aplicar alcohol sobre la piel de la pequeña, pues se da un alto riesgo de intoxicación grave.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1- Curso Clínico. Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia. Ministerio de Protección Social de Colombia. 2005.
- 2- Red Book. Informe del Comité de Enfermedades Infecciosas. American Academy of Pediatrics. 2003.
- 3- Ucrós Santiago, Dueñas Elida, Gutiérrez Martha Lucía. Calendario y Variación Estacional de las Afecciones Respiratorias en la ciudad de Bogotá. 3ª Bienal de Pediatría. Premio Colsubsidio de Investigación en Pediatría. 1996.
- 4- Cherian T et al. Evaluation of simple clinical signs for the diagnosis of acute coger respiratorytract infection. Lancet, 1989, 2:125-128.
- 5- Simoes Ea, Mcgrath Ej. Recognition of pneumonia by primary health care workers in swazikland with a simple algorithm. Lancet, 1992, Dec. 19-22; 340 ( 8834-8835): 1502-3.
- 6- Taverner D, Bickford L, Draper M. Nasal descongestants for the common cold (cochrane review) in: The Cochrane Library. Issue 2. 2004- Oxford Update Software.

## EVALUACIÓN CONSULTADA

1. La etiología principal de la rnofaringitis viral es:
  - a- Adenovirus.
  - b- Enterovirus
  - c- Rinovirus.
  - d- Virus de mononucleosis
  - e. Virus sincitial respiratorio.
  
2. De acuerdo con la respuesta anterior, el antibiótico más recomendado es:
  - a- Amoxicilina a 50 mg kg día, por 7 días.
  - b- Amoxicilina 80 mg kg día, por 7 días
  - c- Amoxicilina más clavulonato a 50 mg kg día, por 7 días.
  - d- Trimetroprin sulfa a 8 mg kg día, por 7 días.
  - e- Ninguno de los anteriores.
  
3. Para diferenciar al niño con fiebre que tiene una neumonía del que tiene una rnofaringitis viral y tiene tos, el hallazgo más sensible es:
  - a - El grado de la fiebre.
  - b - Hallazgos en la radiografía de tórax.
  - c - Hemograma.
  - d- La frecuencia respiratoria aumentada según la edad.
  - e- Presencia de escalofríos
  
4. En el niño con rnofaringitis viral y fiebre de 39 grados el medicamento más apropiado es:
  - a- Acetaminofén a 15 mg kg, dosis según fiebre.
  - b- Baño con agua fría y alcohol en los pies.
  - c- Baño con agua fría y vaporización de agua sal dos veces al día.
  - d- Dipirona a 20 mg kg, dosis IM.
  - e- Ibuprofeno oral a 10 mg kg día, en 3 dosis, por 7 días.
  
5. En el niño con rnofaringitis viral y tos, el manejo más apropiado de la tos puede ser:
  - a. Antihistamínico una vez al día.
  - b. Aseo nasal con suero fisiológico, ingesta de líquidos y vigilar la aparición de signos de peligro.
  - c. Aseo nasal y vick vaporrub en el pecho.
  - d. Expectorante para niños, por 7 días.
  - e. Antigripal asociado a mucolítico para niños.

## **PAUTAS PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA RINITIS ALÉRGICA EN LA INFANCIA**

**DR. EDUARDO ESTRADA SÁNCHEZ**

Médico Pediatra  
Clínica Infantil Colsubsidio  
Profamilia  
Profesor Universidad del Rosario

La rinitis alérgica es la enfermedad alérgica más frecuente en el ser humano, y aunque se considera una enfermedad benigna, sus síntomas y complicaciones no sólo afectan la calidad de vida de los niños que la padecen, sino que involucra a la familia y a la sociedad en general. De hecho, los servicios de salud invierten grandes recursos humanos y económicos en atender a los pacientes con rinitis alérgica no controlada.

Al igual que el asma, la incidencia y prevalencia de la enfermedad se han incrementado de manera importante, especialmente, por causas aún no bien establecidas, durante los últimos 20 años.

Las complicaciones de la rinitis no controlada llevan a sinusitis, otitis media y falla en el control adecuado del asma, lo que aumenta de manera importante la morbilidad en los pacientes.

El médico general, puerta de entrada de los pacientes a la red de servicios de salud, debe adquirir la destreza necesaria para diagnosticar, de manera oportuna y adecuada, la rinitis alérgica en niños y niñas de su consulta, y hacer el manejo actualizado de la rinitis no complicada. Los problemas diagnósticos, las evoluciones inadecuadas en los pacientes y las complicaciones deben ser detectados a tiempo para hacer la remisión correspondiente al pediatra.

Es así como el objetivo de esta revisión es brindarle a los médicos una herramienta actualizada para el diagnóstico y tratamiento de la rinitis alérgica en la infancia, adaptada a las condiciones de los sistemas de salud del país.

### **DEFINICIÓN**

La rinitis alérgica es la inflamación de la mucosa del conducto nasal y sus estructuras vecinas, originada por un mecanismo alérgico que involucra la inmunoglobulina E (IgE).

Esta inflamación se puede presentar de manera crónica, o por episodios aislados de crisis cuando el niño o niña se enfrentan a los alérgenos desencadenantes.

Se manifiesta clásicamente con prurito (nasal, ocular, faríngeo y del velo del paladar), rinorrea, estornudos en salva y obstrucción nasal.

Se debe considerar la rinitis alérgica como una manifestación de la respuesta sistémica atópica del niño afectado, que puede asociarse con el compromiso de otros sistemas como la piel (dermatitis atópica o eczemas) y el árbol bronquial (en el asma). El que se encuentre o no el compromiso de otros órganos, muchas veces es sólo cuestión de tiempo.

## **EPIDEMIOLOGÍA**

La rinitis alérgica es una entidad de mayor frecuencia en la infancia, aunque se presenta en todos los grupos etáreos. El pico se presenta entre los 8 y 11 años de edad, y va disminuyendo a medida que aumenta la edad; es así como la rinitis es poco frecuente en personas mayores de 65 años. De otra parte, no hay diferencias importantes por sexo ni por nivel socio económico. Sin embargo, se ha visto que tiene una tendencia familiar y suele asociarse a otras patologías atópicas: el asma se asocia a la rinitis alérgica en un 60%-80%, y en los niños no asmáticos se presenta entre 10% y el 15%.

En Colombia, Caraballo y cols. encontraron una prevalencia de la enfermedad de 16% en la población general. En Estados Unidos la rinitis alérgica afecta a cerca de 40 millones de personas, con una prevalencia general de 20%; en países escandinavos se ha reportado una prevalencia acumulativa de 15% en hombres y de 14% en mujeres. Como puede verse, la prevalencia varía según las características del país estudiado; se relaciona con la presencia o no de estaciones, los tipos y potencialidad de los aeroalergenos presentes y de las características inmunogenéticas de la población.

## **FISIOPATOLOGÍA**

Hay dos factores que influyen en el desarrollo de la rinitis alérgica: el factor genético y el factor ambiental.

El factor genético está dado por un sistema de citoquinas y de linfocitos Th2 que conforman el llamado fenotipo atópico, con una producción aumentada de anticuerpos IgE. Se relaciona con una historia personal y familiar de atopia como asma y eczema. Cuando un padre es alérgico, el riesgo para que el niño desarrolle una enfermedad alérgica es de 25% a 40%; y si ambos padres son alérgicos, éste se aumenta hasta en un 70%.

El factor ambiental se refiere a la exposición a alergenios en el medio ambiente. Los alergenios intradomiciliarios son los más importantes; los ácaros, alergenios de aves y mamíferos, las cucarachas, los hongos y pólenes son algunos de ellos. Sumado a esto, empeoran la situación los estímulos no inmunogénicos como el humo del cigarrillo, el aire frío, aerosoles y desodorantes, el polvo y los gases, que se relacionan con la hiperreactividad de la rinitis alérgica en pacientes previamente sensibilizados.

### **La cascada inflamatoria**

Los niños y niñas expuestos a ciertos aeroalergenios desarrollan un proceso de sensibilización alérgica que comienza con la exposición de los alergenios a receptores de la mucosa nasal. La presentación del alergenio al sistema de linfocitos Th2 genera una serie de anticuerpos que sensibilizan a mastocitos y basófilos; al presentarse una reexposición, liberan sustancias preformadas como la histamina, leucotrienos, prostaglandinas y tromboxanos. Estas sustancias actúan sobre vasos sanguíneos, células secretoras y receptores neurogénicos produciendo síntomas típicos como rinorrea, edema, congestión nasal con obstrucción, prurito y estornudos.

En esta fase temprana de la inflamación también se liberan sustancias proinflamatorias llamadas moléculas de adhesión, responsables del reconocimiento, migración y activación de basófilos, eosinófilos y linfocitos, encargados de liberar enzimas que tienen que ver con la inflamación en fases más tardías.

La mucosa nasal sensibilizada responde de manera exagerada a irritantes ambientales como el frío, el humo de cigarrillo y olores fuertes, que mantienen de manera crónica el proceso inflamatorio. El grado de inflamación nasal se relaciona con la severidad de la sensibilización del paciente y la frecuencia de exposición a los alergenios.

La histamina es la molécula más importante en la producción de los síntomas tempranos de la rinitis alérgica. En fases más tardías, los leucotrienos y otras moléculas proinflamatorias intervienen en el proceso obstructivo y en la sintomatología crónica que se encuentra en algunos pacientes.

## CLASIFICACIÓN DE LA RINITIS ALÉRGICA

La clasificación clásica de la rinitis en "rinitis estacional y rinitis perenne" ha dejado de ser útil clínicamente. Actualmente se propone la siguiente clasificación:

**Rinitis intermitente:** aquella que presenta síntomas menores a cuatro días por semana, o menor a cuatro semanas.

**Rinitis persistente:** con síntomas que se presentan más de cuatro días a la semana, o con una duración mayor a cuatro semanas.

Cualquiera de las dos presentaciones puede ser:

- Leve:
  - Sueño normal.
  - No altera la actividad diaria.
  - No altera el trabajo o la escolaridad.
  - Los síntomas no se consideran como un problema.
  
- Moderada y severa (con una o más de las características )
  - Sueño anormal.
  - Altera la actividad diaria.
  - Interfiere con el trabajo y la escolaridad
  - Los síntomas se consideran un problema.

## DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de la rinitis alérgica es clínico. Se deben investigar los factores predisponentes como son:

1. Historia familiar de rinitis alérgica o de otras alergias.
2. Alergia que coexiste con asma y eczemas.
3. Pacientes inmunocomprometidos.

Se debe realizar un buen interrogatorio en donde se pregunte por los antecedentes familiares, el tiempo de evolución de la enfermedad, características de los síntomas, posibles factores desencadenantes, exposición a alérgenos, la respuesta al tratamiento, patología asociada y grado de compromiso de la calidad de vida.

Los síntomas se presentan con prurito nasal, ocular, en el velo del paladar y la faringe, y en ocasiones en el oído. Hay rinorrea hialina y goteo posterior con congestión y pérdida del olfato. Los estornudos son frecuentes (relacionados con el ciclo circadiano, con empeoramiento nocturno y matutino y con la exposición a contaminantes ambientales) en salvas y la obstrucción con hipertrofia de cornetes se presenta en las formas más crónicas. También se puede presentar inyección conjuntival y lagrimeo importante. El dolor de garganta puede aparecer por el escurrimiento posterior mucoso, y la respiración oral hace que los labios estén resecos y fisurados y el niño refiera sed frecuente.

Al examen físico se pueden encontrar alteraciones en la nariz, en la cara, ojos, oídos, faringe, palmar y pie. En la rinitis crónica se encuentran en algunas ocasiones en la cara: halo ocular del paciente atópico ("ojeras") y la línea nasal.

Nariz: la mucosa nasal puede estar pálida, edematosa y despulida, y con signos frecuentes de sangrado. Los cornetes inferiores están hipertrofiados en las formas más crónicas y severas. Anteriormente se hacía necesario observar el tabique nasal, que con frecuencia puede estar desviado.

A nivel ocular se puede encontrar inyección conjuntival, lagrimeo y el pliegue de Dennie-Morgan.

Oídos: en la otoscopia la retracción timpánica y la efusión en el oído medio nos indican un compromiso inflamatorio de la trompa de Eustaquio.

En cuanto a la piel, son frecuentes los estigmas de prurito y de dermatitis alérgica.

En niños y niñas con rinitis perenne es característico el "saludo alérgico", donde el paciente se frota la punta nasal con la mano en dirección cefálica. Esta maniobra genera, a la larga, el pliegue nasal transversal, característico de las facies atópicas.

Se puede resumir la *decisión diagnóstica* de la siguiente manera:

Síntomas de más de 10 días de duración que incluyen estornudos, rinorrea, prurito en varias zonas como nariz, paladar, faringe y conductos auditivos, asociados a una mucosa nasal edematosa y pálida con "ojeras".

Se debe hacer *diagnóstico diferencial* con la rinitis crónica no alérgica asociada a las siguientes causas:

- Infecciosas
  1. Infección aguda viral o bacteriana.
  2. Infecciones crónicas virales (VIH), bacterianas o fúngicas secundarias: inmunodeficiencia, diskinesia ciliar o fibrosis quística.
- Causas no alérgicas y no infecciosas
  1. Idiopática.
  2. Rinitis no alérgica con eosinofilia (NARES, por sus siglas en inglés).
  3. Rinitis ocupacional.
  4. De causas hormonales como la gestación y el hipotiroidismo.
  5. Inducida por medicamentos.
  6. Inducida por alimentos.
  7. Rinitis atrófica.

**DIAGNÓSTICO**

Se debe realizar un buen interrogatorio en donde se pregunte por los antecedentes familiares, el tiempo de evolución de la enfermedad, características de los síntomas, posibles factores desencadenantes, presencia de pólipos nasales, estigmas de rinitis alérgica, presencia de patologías asociadas y grado de compromiso de la calidad de vida.

- Rinitis asociada a factores mecánicos
  - 1. Desviación del tabique nasal.
  - 2. Hipertrofia de cornetes inferiores.
  - 3. Hipertrofia de adenoides.
  - 4. Variaciones anatómicas del complejo osteomaxilar.
  - 5. Presencia de cuerpos extraños.
  - 6. Atrisia de coanas.
- Tumores de nariz y senos paranasales
  1. Benignos.
  2. Malignos.

- Enfermedades granulomatosas
  1. Enfermedad de Wegener.
  2. Sarcoide.
  3. Infecciosas como lepra y TBC.
- Rinorrea de líquido cefalorraquídeo.

## EXÁMENES Y PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

El diagnóstico de la rinitis alérgica en la infancia es clínico. Sin embargo, a los pacientes que necesiten confirmar este diagnóstico se les pueden realizar las siguientes pruebas:

### Pruebas cutáneas

Se utilizan para detectar el alérgeno específico causante de la reacción alérgica. El pediatra debe orientar al alergólogo sobre cuáles son los alérgenos más probables, para así realizar las pruebas de manera razonable. Los alérgenos se aplican por inyección subcutánea o por excoriación. La prueba positiva presenta una zona de eritema y pápula que aparece entre los 10 y 20 minutos.

### Prueba de RAST

Es una prueba con metodología de radioinmunoensayo, altamente específica, para detectar la presencia de IgE contra un alérgeno específico; se emplea cuando no se pueden realizar las pruebas cutáneas.

### Determinación de la IgE sérica total

Esta prueba es muy inespecífica y no se recomienda por las siguientes razones:

1. Puede elevarse por otros factores como las helmintiasis, frecuentes en nuestro medio.
2. La mitad de los pacientes alérgicos tienen una IgE total normal.
3. El hemograma con eosinofilia tampoco predice la alergia.

### Frotis del moco nasal

Es útil para diferenciar la rinitis alérgica y la NARES, de la rinitis infecciosa.

En la alergia y la NARES hay presencia de eosinófilos, mientras que en la rinitis infecciosa se aumentan los polimorfos nucleares.

### Las imágenes en la rinitis alérgica

Las imágenes no se usan para hacer el diagnóstico de rinitis alérgica; tienen utilidad para hacer diagnóstico diferencial y detectar complicaciones. Se debe tener en cuenta que los cambios en la mucosa nasal también se presentan en los senos paranasales, adenoides y faringe.

Los estudios radiográficos de senos paranasales y la tomografía axial computarizada no se recomiendan, pues no cambian el tratamiento de la rinitis alérgica no complicada.

## Endoscopia nasal

La endoscopia nasal visualiza los cambios típicos de la rinitis alérgica y detecta patología agregada como desviación del tabique y la presencia de pólipos nasales.

## ALGORITMO PARA EL TRATAMIENTO ESCALONADO DE LA RINITIS ALÉRGICA (Principalmente para niños mayores, adolescentes y adultos )

1. Síntomas Intermitentes:
  - a- Leves: Bloqueador H1 (Antihistamínico 1ª ó 2ª generación).
  - b- Moderados y severos: Bloqueador H1 y esteroide intranasal; valorar entre 2 y 4 semanas.
    - Mejoría: continuar por un mes más.
    - No mejoría: subir de nivel.
  
2. Síntomas Persistentes:
  - a- Leves: Bloqueador H1.
  - b- Moderada a Severa: Esteroide Intranasal. Valorar entre 2 y 4 semanas.
    - Mejoría: Disminuir el nivel y continuar por un mes.
    - No mejoría: Replantear el diagnóstico y revisar la adherencia al tratamiento. Descartar infección y otras causas.
      - Aumentar esteroides nasales.
      - Presencia de estornudos y prurito: adicionar bloqueadores H1.
      - Rinorrea: Bromuro de ipratropio.
      - Obstrucción: adicionar descongestionante oral o esteroide sistémico en ciclo corto.

Si hay conjuntivitis: adicionar bloqueador H1 oral y cromonas intraoculares (cromoglicato o nedocromil).

## TRATAMIENTO DE LA RINITIS ALÉRGICA

- 1- Control ambiental: Es la conducta principal para el manejo de la rinitis alérgica. Se reconoce que es difícil llevar a cabo este control, y que su impacto sobre la mejoría en la calidad de vida de los pacientes es incierta.
  - i. Control de ácaros del polvo casero. Se recomienda cubrir almohadas y colchones y asearlos una vez por semana. No se recomienda el uso de acaricidas ni sustancias desnaturalizantes de alérgenos.
  - ii. Mascotas. Si hay una mascota que ocasione los síntomas, se debe aislar del niño o niña. Alejar las mascotas de los dormitorios. Bañar la mascotas una vez por semana (incluso el gato).
  - iii. Irritantes. Evitar el cloro de las piscinas, el humo del cigarrillo, los aerosoles y desodorantes. De igual forma, evitar el cambio brusco de temperatura.
  
- 2- Farmacoterapia
  - i. Esteroide tópico nasal. En aerosol o en solución acuosa.
    - A- Actúa sobre prurito, estornudos, rinorrea, obstrucción y mejora el olfato.

- B- De aplicación una o dos veces al día, dependiendo del tipo de medicamento y la severidad de la rinitis.
- C- Moléculas
  - Beclometasona: dos veces al día.
  - Fluticasona: una vez al día.
  - Mometasona: una vez al día
  - Budesonide: una vez al día.

#### ii. Antihistamínico o bloqueadores H1

- A- Actúan sobre prurito, estornudos, rinorrea, pero muy poco sobre obstrucción y no mejoran el olfato.
- B- Producen somnolencia en grado variable o irritabilidad. Pueden interferir con el aprendizaje, y algunos producen taquifilaxia.
  - a. Primera generación: Clorfeniramina a dosis de 2 mg día en administración nocturna (en niños mayores de 6 años hasta los 12 años). Interfiere con la vigilia del niño. En niños mayores de 12 años la dosis es de 4 mg.
  - b. Segunda generación: Loratadina o Cetirizina a dosis de 0,2 mg/kg día. Dosis nocturna y para niños mayores de 2 años. En algunos niños puede interferir con la vigilia.

iii. Descongestionantes nasales: tópicos y sistémicos  
No se recomiendan en el manejo de la rinitis alérgica no complicada, pues sus efectos secundarios pueden superar los cortos beneficios.

iv. Antileucotrienos  
Pueden ser útiles en casos seleccionados de niños con rinitis alérgica y asma; no son de uso rutinario en rinitis alérgica no complicada.

### 3. Inmunoterapia

Se debe considerar en niños con rinitis moderada y severa, en quienes la farmacoterapia y la eliminación de alérgenos no han surtido efecto.

- 4. Anticuerpos anti IgE.  
Terapia costosa que aún no se ha contemplado en el manejo de la rinitis alérgica.

## COMPLICACIONES MÁS FRECUENTES

- 1- Otitis media serosa que se asocia con alergia en 35% – 40% de los niños.
- 2- Sinusitis infecciosa.
- 3- Crecimiento craneo facial anormal (Síndrome de la cara larga).
- 4- Deterioro de la calidad de vida del niño, tanto por trastornos del sueño que llevan al “síndrome de fatiga crónica”, como por la limitación en la vida social y actividades físicas, con problemas emocionales y bajo rendimiento escolar).

La meta en el tratamiento y control de la rinitis alérgica en la infancia es la de mejorar la calidad de vida de niños y niñas, y no tanto en controlar uno o varios síntomas de la enfermedad.

## HIPERTROFIA DE ADENOIDES

La hipertrofia de adenoides, junto con la rinitis alérgica, constituyen las causas más frecuentes de obstrucción respiratoria superior en la infancia.

El tejido linfoide tiene una evolución particular durante el desarrollo del niño, relacionado con la maduración progresiva del sistema inmunológico. Durante la edad escolar, entre los 4 y los 10 años, el tejido linfoide de la zona nasobucal adquiere su mayor tamaño. Las infecciones repetidas, tanto virales como bacterianas, la exposición permanente a irritantes ambientales y los alérgenos en los niños y niñas atópicas originan un crecimiento mayor del tejido linfoide, generando diferentes grados de obstrucción del tracto respiratorio superior.

El tejido linfoide de la nasofaringe conforma la primera línea de defensa del organismo del niño, en donde el ingreso de gérmenes por vía nasal y oral son de la mayor importancia.

La estructura hipertrófica de cornetes nasales, de las amígdalas palatinas y del tejido adenoideo es la causante de las obstrucciones respiratorias altas. Se puede presentar hipertrofia de una o de todas estas estructuras, y es ahí donde el manejo médico y quirúrgico deben hacerse teniendo en cuenta a cada paciente.

El crecimiento anormal de las adenoides puede ocasionar obstrucción de los meatos de los senos paranasales, generando infecciones a repetición y obstrucción del paso aéreo en mayor o menor grado.

En la actualidad se está estudiando la relación entre la hipertrofia de adenoides y la rinitis alérgica, y es así como Huang SW y Giannoni C han encontrado cómo la sensibilización a los alérgenos del moho es un factor de riesgo importante para desarrollar hipertrofia de adenoides en los niños con rinitis alérgica.

La importancia clínica de la hipertrofia de adenoides radica en su posibilidad de causar el síndrome de apnea obstructiva durante el sueño. El diagnóstico de la apnea obstructiva durante el sueño (OSAS) se hace con base en la historia clínica (trastorno del crecimiento, somnolencia diurna, alteraciones del sueño, susceptibilidad a infecciones, enuresis nocturna, respiración oral), la polisomnografía (durante varias noches), la cefalometría, la laringoscopia y radiografía lateral de cuello para valorar el grado de obstrucción por la hipertrofia de adenoides.

Xu Z, Check DK, Lee SL encontraron una combinación de hallazgos clínicos y radiológicos predisponentes para desarrollar OSAS:

- 1- Apnea durante el sueño observable.
- 2- Respiración bucal.
- 3- Amígdalas hipertróficas.
- 4- Radiografía de cavum faríngeo para valorar la hipertrofia de adenoides (índice adenoides/nasofaringe mayor de 0,5).

El tratamiento de la OSAS se hace de acuerdo con su causa. Cuando la hipertrofia de adenoides es la causa principal, la adenoidectomía es el tratamiento de elección. Si el niño tiene un componente alérgico, se debe realizar manejo médico con esteroides nasales y antihistamínicos orales, asociados al tratamiento quirúrgico.

Desde hace varios años, el estudio de Pittsburg propuso las siguientes guías para el manejo quirúrgico de la hipertrofia de adenoides:

### **Indicaciones absolutas**

Son raras y pueden resumirse para amigdalectomía y adenoidectomía en:

- a- Hipertrofia severa de amígdalas y adenoides con síndrome de OSAS, o compromiso cardiocirculatorio severo como cor pulmonale.
- b- Hipertrofia severa de amígdalas con disfagia y deterioro en el crecimiento.

### **Indicaciones sólo para adenoidectomía**

Hipertrofia severa de adenoides asociada a OSAS, con respiración bucal permanente y distorsión de la fonación.  
Otitis media crónica o recurrente, no obstante tratamiento médico y quirúrgico adecuados (Tubos de timpanostomía).

## BIBLIOGRAFÍA

- 1- Bousquet J., Van Cauwenberge p.b., Khaltsev N et al. Allergic Rhinitis and its impact on Asthma. ARIA Workshop report. *J Allergy Clin. Immunol.* (2001) 108: pp S147.
- 2- Hamilton R.G, Franklin Adkinson N. Jr. *In Vitro* Essays for Diagnosis of IgE-mediated disorders. *J Allergy Clin Immunol* (2004) 114: pp 213-225.
- 3- Joint Task Force. Algorithm and Annotations for Diagnosis and management of Rhinitis. Dykewicz M.S- *Ann Allergy Asthma Immunol.* 01-Nov- 1998; 81 (5 pt 2) 469-73.
- 4- Allergic Rhinitis: Impact of the Disease and Considerations for management. *Medical Clinics of North America.* Vol. 90. (January 2006).
- 5- Rojas William M. *INMUNOLOGIA.* Fondo Educativo Interamericano. Sexta Edición.
- 6- Wilson DR., Torres Lima M, Dirham SR. Sublingual immunotherapy for allergic rhinitis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003- Issue 2.
- 7- Meltzer EO, Malmstrom K, Lu S, et al. Cocombitant montelukast and loratadine as treatment for seasonal allergic rhinitis- a randomised placebo-controlled clinical trial-. *J Allergy Clin Immunol* 2000; 105:917-22.
- 8- Sayyad J, Fedorowicz Z, Alhashimi D, Jamal A. Topical nasal steroids for intermittent and persistent allergy rhinitis in children. *Cochrane Database of Systemic Reviews*, 2007.
- 9- Prender BM, Schenkel E. Allergic rhinitis: treatment based on patient profile. *Am J Med* 2006; 119:230-7.
- 10- Plaut M. Valentine MD. Clinical practice. Allergic rhinitis. *N Engl J Med.* 2005;353:1934-44.
- 11- Aristizábal. *Neumología Pediátrica.* 4ª edición. Págs.: 206 a 221 y 236-247.
- 12- Anuntaseree W, Rookkapan K, Kuasirikul S, Thongsuksai P. Snoring and obstructive sleep apnea in Thai school-age children: prevalence and predisposing factors. *Pediatric Pulmonol.* 2001 Sep;32(3):222-7.
- 13- Huang SW, Giannoni C. The Risk of adenoid hypertrophy in children with allergic rhinitis. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2001 Oct;87(4): 350-5.
- 14- Plata Rueda Ernesto. *El Pediatra Eficiente.* 1984.

## CASO CLINICO

Margarita es traída al servicio de consulta externa de SUSALUD, en el centro periférico de Kennedy. La mamá refiere que la niña, de 5 años, presenta dificultades para conciliar el sueño, ronca mucho y duerme con la boca abierta. En los últimos meses presenta molestias frecuentes de garganta con dolor y sensación de resequedad.

La niña tiene problemas en la clase de educación física, pues se fatiga con facilidad, le dan accesos de tos y debe sentarse para normalizar la respiración. Los profesores refieren que permanece cansada y se duerme con facilidad en el salón de clases.

Al hacer un interrogatorio dirigido se identifica lo siguiente:

Prurito nasal 7/7, rinorrea 7/7, estornudos 4/7, de predominio en la mañana.

Obstrucción nasal con respiración bucal 7/7.

Síntomas respiratorios bajos con tos con el ejercicio positiva, tos en la madrugada positiva, al igual que con risa y llanto.

Al examen la niña tiene "ojeras" con lagrimeo frecuente, línea transversal nasal y los cornetes están aumentados de tamaño, son pálidos y despulidos y obstruyen el 70% de la luz nasal bilateralmente.

El examen cardiopulmonar actual no evidencia presencia de dificultad respiratoria, y el murmullo vesicular pulmonar bilateral es normal.

Al consultar los antecedentes familiares encontramos un hermano de 16 años con iguales síntomas, pero que han ido mejorando con tratamiento homeopático. Por otra parte, la madre fue asmática en la infancia, pero ya está libre de síntomas.

### Interpretación del caso

Margarita presenta una enfermedad respiratoria crónica que está afectando sensiblemente su calidad de vida.

Existen antecedentes personales y familiares de atopia.

Los síntomas actuales son tanto respiratorios altos como bajos, y ninguno de los dos se encuentra controlado.

Si bien no hay un cuadro de crisis de asma, sí hay síntomas que llevarían a clasificarla como niña asmática persistente no controlada.

La rinitis muestra síntomas floridos diarios que nos sugieren una clasificación de rinitis alérgica persistente severa no controlada.

La niña no necesita en este momento ningún examen paraclínico, y el tratamiento debe orientarse en controlar los síntomas del asma y la rinitis.

Para el asma podemos prescribir un esteroide inhalado tipo Beclometasona, a dosis de 500 mg día, por 3 meses, con enjuague bucal posterior a cada aplicación para prevenir la candidiasis y el manejo de las agudizaciones.

La rinitis debe manejarse con una combinación de medicamentos como los bloqueadores H1 y un esteroide intranasal en inhalador o acuoso, por un tiempo no menor de 3 meses, con valoraciones mensuales para adecuar el tratamiento a la respuesta observada.

Se debe recomendar una higiene ambiental orientada a remover las principales fuentes de alérgenos e irritantes aéreos observados, y trabajar con la niña y los padres aspectos relacionados con la enfermedad misma y la adherencia al tratamiento. Igualmente se deben explorar factores desencadenantes, tanto en la casa como en el ambiente escolar.

## EVALUACIÓN CONSULTADA

- 1- La etiología más frecuente de la rinitis crónica en la infancia es:
  - a. Alergia.
  - b. Cuerpo extraños.
  - c. Infección bacteriana.
  - d. Infección viral.
  - e. Inmunodeficiencia.
  
- 2- La rinitis alérgica es más frecuente en el siguiente grupo:
  - a. Adolescentes
  - b. Aparece un pico importante después de los 65 años.
  - c. Edad escolar
  - d. Lactante menor y se asocia con infección viral aguda.
  - e. Pre escolar y se asocia al cambio de alimentación en el colegio.
  
- 3- La sustancia involucrada en los síntomas de la rinitis alérgica en su fase inicial es:
  - a. Cortisol.
  - b. Histamina.
  - c. Leucotrieno.
  - d. Prostaglandinas.
  - e. Serotonina.
  
- 4- Las característica clínica de la rinitis alérgica es:
  - a. El "saludo alérgico".
  - b. Inflamación con edema y palidez de la mucosa nasal.
  - c. "Ojeras" y pliegue nasal.
  - d. Prurito nasal, en paladar, faringe y oído.
  - e. Todas las anteriores.
  
- 5- La clasificación actual de la rinitis alérgica es:
  - a. Alérgica y mediada por IgE pero no alérgica (NARES).
  - b. Complicada y no complicada.
  - c. Intermitente y persistente (leve, moderada y severa).
  - d. Perenne y estacional.
  - e. Ninguna de las anteriores.