



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

Rinofaringitis

M.-S. Le Gac, L. Delahaye, C. Martins-Carvalho, R. Marianowski

La rinofaringitis es la infección más banal de la primera infancia. Se trata de una enfermedad de adaptación y se ve favorecida por diversos factores que conviene conocer en detalle para disminuir la frecuencia en la población y las recidivas en una misma persona. Esta infección vírica carece de gravedad siempre que no se presente en su forma complicada o crónica. Su tratamiento consiste sobre todo en el lavado de las fosas nasales con suero fisiológico, la evitación (cuando sea posible) de los factores de riesgo) y la adenoidectomía, cuyas indicaciones están bien definidas.

© 2010 Elsevier Masson SAS. Todos los derechos reservados.

Palabras Clave: Rinofaringitis; Desobstrucción rinofaríngea; Adenoidectomía

Plan

■ Introducción	1
■ Definición	1
■ Epidemiología	1
■ Etiología	1
Infección vírica	1
Enfermedad de adaptación	2
Factores de riesgo de rinofaringitis	2
■ Clínica	2
Rinofaringitis agudas	2
Caso especial de la rinitis neonatal	2
Rinofaringitis crónicas/recidivantes	2
Rinofaringitis complicadas	2
■ Diagnóstico diferencial	3
Imperforación unilateral de las coanas	3
Tumor benigno de las fosas nasales, en especial el fibroma nasofaríngeo	3
Tumores malignos	3
Cuerpo extraño intranasal	3
■ Tratamiento	3
Tratamiento preventivo	3
Tratamiento sintomático	3
Tratamiento quirúrgico	4
■ Conclusión	5

■ Introducción

La rinofaringitis es una infección banal y frecuente de la primera infancia cuando se presenta en su forma aguda. Su gravedad se debe a la presencia de complicaciones o de formas recidivantes. El conocimiento de estas formas clínicas permite aplicar un tratamiento adecuado, tanto preventivo como curativo de esta enfermedad de adaptación.

■ Definición

La rinofaringitis es una afección inflamatoria de la zona superior de la faringe (rinofaringe), a la que se asocia de forma

variable una afectación nasal. Su causa es sobre todo vírica y sigue siendo una enfermedad benigna, de evolución favorable espontáneamente en 7-10 días en las rinofaringitis agudas. Sin embargo, se puede cronificar y presentar complicaciones.

■ Epidemiología

Su frecuencia y contagiosidad hacen que constituya un problema de salud pública. Se trata de la primera enfermedad infecciosa infantil y de la primera causa de consulta en pediatría; su incidencia es más elevada en los niños (sobre todo en edad preescolar) que en los adultos. Por tanto, su tratamiento tiene un coste elevado, por lo que debe ser fruto de una decisión meditada ^[1].

Todos los virus responsables tienen una contagiosidad elevada, sobre todo los rinovirus, el virus respiratorio sincitial (VRS) ^[2] y el virus de la gripe. El reservorio viral es el ser humano y la fuente de contaminación, que es interpersonal, se encuentra en las secreciones respiratorias. El período de incubación de estos virus varía de 1 a 7 días.

■ Etiología

■ Infección vírica

Los virus son los principales agentes patógenos de las rinofaringitis, con gran diferencia ^[3]: rinovirus, coronavirus, VRS, virus de la gripe y parainfluenza, adenovirus, enterovirus. Estos virus pueden sobrevivir 30 minutos en la piel y hasta varias horas en los objetos. Existen más de 200 virus capaces de provocar una rinofaringitis acompañada o no de signos clínicos, indicativos de la afectación de otra parte del árbol respiratorio.

Estos virus inducen una inmunidad local de corta duración que no protege contra los tipos heterólogos, por lo que permite las reinfecciones. El número de virus responsables, así como el estado de infección o de reinfección y la edad explican la variabilidad del cuadro clínico.

Las bacterias que se encuentran en las secreciones rinofaríngeas (sobre todo *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis* y *estafilococos*) forman parte de la flora comensal de la rinofaringe del niño. Las mismas bacterias se encuentran en los niños sanos y en los que presentan una rinofaringitis.

Enfermedad de adaptación

Esta inflamación de la rinofaringe representa en los niños una adaptación natural al mundo de los microorganismos y se debe considerar «normal» una frecuencia de cuatro a cinco rinofaringitis banales no complicadas al año, hasta los 6-7 años, período en el que el niño adquiere su capital inmunitario: es una enfermedad de adaptación.

Esta frecuencia está modulada por los factores ambientales a los que está sometido el niño. De este modo, un niño que viva en una gran ciudad y que acuda a una guardería tendrá, a priori, más rinofaringitis que un niño que viva en un ambiente rural y que permanezca en el domicilio familiar (cf infra).

Factores de riesgo de rinofaringitis

Sin embargo, existen factores de riesgo que predisponen a este tipo de infección. Estos factores deben investigarse, en especial en las rinofaringitis de repetición o que respondan mal a un tratamiento médico adecuado.

“ Punto importante

Factores de riesgo de las rinofaringitis

- Tabaquismo pasivo
- Contaminación
- Sequedad ambiental
- Reflujo gastroesofágico
- Vida en comunidad (guardería)
- Carencia de hierro, de zinc o de ceruloplasmina
- Inmunodeficiencia adquirida o congénita
- Ausencia de lactancia materna
- Antecedentes familiares
- Alergia

La mucosa respiratoria está constituida por células ciliadas recubiertas de moco y permite evacuar las secreciones de las fosas nasales hacia la orofaringe. Cualquier enfermedad adquirida o congénita del aclaramiento mucociliar puede provocar infecciones de repetición. Las causas congénitas son sobre todo la mucoviscidosis y la discinesia ciliar primaria. Las causas de discinesia ciliar adquirida son el tabaquismo pasivo y la contaminación atmosférica [4]. El reflujo gastroesofágico [5, 6], dado que crea una irritación e inflamación local, también es un factor que debe tratarse.

Las inmunodeficiencias adquiridas o congénitas [7] son otra causa de infecciones de repetición, a las que hay que añadir también las carencias de hierro, zinc o ceruloplasmina y la ausencia de lactancia materna.

Por último, aunque es imposible actuar sobre las características familiares en los casos de rinofaringitis de repetición, se sabe que se ven favorecidas y agravadas por la vida en comunidades (guardería) y las alergias.

■ Clínica

Rinofaringitis agudas

El diagnóstico se establece en un niño de 6 meses a 8 años que presenta un síndrome infeccioso súbito consistente en la asociación de:

- fiebre de 38,5-39 °C, en ocasiones más elevada de 40 °C, sobre todo matinal, con agitación y a veces vómitos y diarrea;
- obstrucción nasal con rinorrea mucopurulenta, que puede ocasionar trastornos graves de la alimentación en el lactante;



Figura 1. Otitis seromucosa.

- obstrucción tubárica aguda con una hipoacusia de transmisión leve;
 - adenopatías cervicales bilaterales dolorosas.
- En la exploración:
- la nariz está obstruida por mucosidad, que también se ve caer por la pared posterior de la faringe, visible en la exploración bucal;
 - los tímpanos aparecen congestivos. Existe una otitis seromucosa (Fig. 1).

La exploración física aporta pocos datos y, en la práctica, la dificultad consiste en descartar otro foco infeccioso frente a un síndrome febril infantil (meningitis, artritis, gastroenteritis, infección pulmonar, urinaria, otitis, amigdalitis, etc.), así como una complicación locorregional o a distancia de esta rinofaringitis.

Caso especial de la rinitis neonatal

Es preocupante en los lactantes menores de 3 meses (y en especial si tienen menos de 6 semanas), porque los riesgos de dificultad respiratoria y de apnea son mayores a esta edad, debido a que su respiración es exclusivamente nasal. No obstante, con mucha frecuencia la hospitalización sólo es una medida de precaución destinada a vigilar la respiración del niño.

Rinofaringitis crónicas/recidivantes [8]

La rinofaringitis recidivante no complicada se caracteriza por su evolución subaguda o crónica, que es desesperante al prolongarse a lo largo de semanas o meses. Estos niños suelen tener un aspecto adenoideo y tienen un «catarro perpetuo», apenas atenuado durante los meses estivales. Esta sintomatología debe hacer que se busquen enfermedades crónicas y es necesario, en estos casos, tratar de eliminar los factores de riesgo. Algunos estudios han indicado la posibilidad de una anomalía a nivel de la biopelícula [9] presente a nivel de las vegetaciones adenoideas, pero esta biopelícula estaría más incriminada en las otitis medias agudas (OMA) de repetición que en las propias rinofaringitis.

Plantea un problema terapéutico difícil. La afección se cura de forma espontánea hacia los 6-7 años de edad, sin dejar secuelas apreciables, al menos en las formas no complicadas.

Rinofaringitis complicadas [10]

Complicaciones locorregionales

Otitis media aguda

En presencia de una rinofaringitis, se crea un derrame inflamatorio a nivel del oído medio. La infección de este derrame provoca la OMA. La OMA suele ser precoz y se produce en la mayoría de las ocasiones en niños de 6 meses a 2 años de edad.

La consecuencia crónica de las OMA de repetición es la otitis seromucosa. Se trata de una constante en los niños afectados por una rinofaringitis de repetición. Puede presentar dos complicaciones principales:

- un episodio de reactivación, que vuelve a causar una OMA;
- una repercusión considerable sobre la audición, con una hipoacusia de transmisión relacionada con la presencia de líquido detrás del tímpano. La timpanometría es plana y la audición suele estar por debajo de los 30 dB.

Laringitis aguda

También es de causa viral. Es más frecuente que sea subglótica que glótica y provoca una disnea inspiratoria, por lo general moderada. Debe diferenciarse de la epiglotitis por *Haemophilus influenzae* [11], que es una laringitis supraglótica bacteriana de instauración súbita y cuyo pronóstico en ocasiones es sombrío. Está en vías de desaparición gracias a la vacuna.

Complicaciones traqueobronquiales [12]

En los lactantes, la complicación más temible es la bronquiolitis. Se trata de una infección estacional, otoñal o invernal. En cada estación fría la sufren alrededor de 500.000 lactantes. Esta infección sigue ganando terreno cada año (9% anual entre 1996 y 2000) y se ha convertido en la 4.ª causa de hospitalización en pediatría, siguiendo de cerca a la apendicitis, el dolor abdominal y la fiebre elevada. El principal virus responsable es el VRS. Esta infección se manifiesta por tos seca, con episodios bastante violentos, tras los que la tos es productiva y el niño presenta dificultad respiratoria con sibilancias en la auscultación y signos de lucha.

En los niños mayores, se encuentran infecciones bajas de tipo bronquitis o una descompensación de un cuadro de asma preexistente.

Sinusitis

En los lactantes, la etmoiditis aguda [13] (afección infrecuente en esta edad) puede aparecer como sobreinfección de una rinofaringitis y, más adelante, por lo general en niños mayores de 6 años, se puede encontrar una sinusitis maxilar.

Flemones cervicales

Se trata en la mayoría de las ocasiones de un adenoflemon cervical o de un absceso retrofaríngeo, relacionado con una adenopatía sobreinfectada. Se manifiestan como una asimetría del cuello con palpación de una masa cervical y pueden acompañarse de tortícolis.

Complicaciones a distancia

Son sobre todo de tipo digestivo: diarrea, vómitos, deshidratación del lactante. También se encuentran complicaciones secundarias a la hipertermia: convulsiones febriles, etc.

Complicaciones de las rinofaringitis crónicas

La hipertrofia crónica de las vegetaciones adenoideas puede causar a largo plazo una respiración bucal compensadora, que puede causar una alteración de la articulación dental, un síndrome de apnea del sueño (SAS), sequedad faríngea y producir una cara de aspecto emaciado y alargado, denominada «facies adenoidea» [14].

■ Diagnóstico diferencial

Hay que descartar los posibles diagnósticos diferenciales, en especial cuando los signos sean unilaterales.

Imperforación unilateral de las coanas

No provoca problemas graves. Suele descubrirse de forma tardía, ante un cuadro de obstrucción nasal y de rinorrea mucosa a largo plazo, unilateral. El tratamiento quirúrgico puede diferirse.

La imperforación bilateral de las coanas se descubre en la etapa neonatal, debido a la dificultad respiratoria que provoca desde las primeras horas de vida.

Tumor benigno de las fosas nasales, en especial el fibroma nasofaríngeo

Este tumor infrecuente es benigno desde el punto de vista histológico y corresponde a un fibromixoma muy vascularizado que se desarrolla a nivel de la pared lateral del orificio de la coana. Su extensión progresiva en la fosa nasal y la rinofaringe provoca en los adolescentes durante el período puberal una obstrucción nasal progresiva con rinorrea y epistaxis de repetición, cada vez más abundantes y en ocasiones muy graves.

Tumores malignos

Se trata de los cánceres de la rinofaringe, que no son excepcionales en los niños.

Cuerpo extraño intranasal

Se encuentra sobre todo en los niños de 3-6 años por lo general.

■ Tratamiento

No existe un tratamiento etiológico de la rinofaringitis. Los lavados nasales con suero fisiológico son el tratamiento curativo y preventivo que se recomienda como primera elección.

Tratamiento preventivo

Consiste en limitar los factores de riesgo y disminuir la contagiosidad [15].

- Lavado de las manos con agua y jabón, durante al menos 30 segundos antes de manipular al recién nacido.
- Evitar una proximidad excesiva entre las personas acatarradas y el niño.
- No intercambiar las tetinas o las cucharas entre los bebés.
- Ventilar con regularidad la habitación del niño sin sobrecalentarla (19 °C es una temperatura ideal).
- Suprimir la contaminación por el tabaco.
- Evitar la estancia en ambientes colectivos, si es posible.
- Enseñar a sonarse la nariz y la higiene nasal (lavados nasales).
- Corrección de una ferropenia, que suele ser muy frecuente.
- Reflujo gastroesofágico, que puede requerir un tratamiento propio.
- Tratamiento de las alergias tras un estudio alergológico con antihistamínicos.
- Pueden plantearse, aunque no se ha demostrado su eficacia: las vitaminas, oligoelementos y azufre. Su eficacia se ha puesto en entredicho, pero su prescripción, que es inocua, suele tener un efecto psicológico beneficioso sobre la familia.

En cambio, la vacunación antibacteriana polivalente por vía general o local, cuyo principio consiste en desarrollar la maduración inmunitaria, se ha abandonado por completo en esta indicación.

Tratamiento sintomático (Fig. 2)

- Debe vigilarse la temperatura y la humedad ambiental.
- Hay que sonarse la nariz de forma activa o utilizar un aspirador nasal y realizar lavados de las fosas nasales varias veces al día.
- Antipiréticos-analgésicos de tipo paracetamol por vía oral en jarabe o en supositorio, con una posología adecuada al peso del niño, así como medidas antipiréticas (descubrir al niño, bañarlo e hidratarlo bien). Los antiinflamatorios no esteroideos están prohibidos, debido al riesgo de que se produzcan complicaciones infecciosas.
- Por último, hay que insistir en la educación de las familias [16], que deben dominar estas medidas sencillas y evitar la sobremedicación del niño.

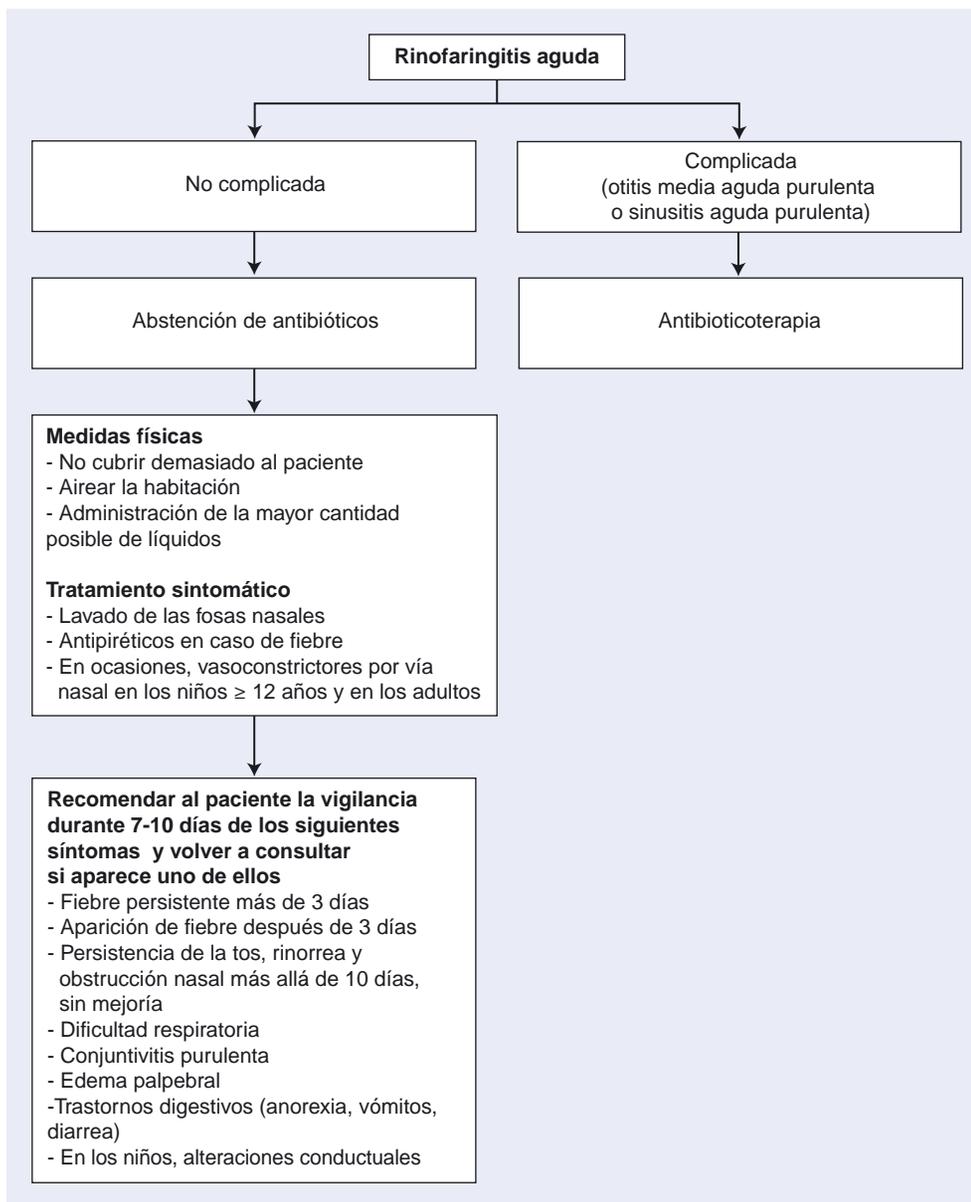


Figura 2. Árbol de decisiones. Conducta práctica ante una rinofaringitis en niños y en adultos. Basado en las recomendaciones de la Agence Française de Sécurité Sanitaire, des Aliments et Produits de Santé (octubre 2005) en colaboración con la Haute Autorité de Santé (HAS).

Sólo hay dos situaciones en las que está indicada la antibioticoterapia [17-19]:

- la duda diagnóstica: cuando, después de los 3 años, la faringitis se asocia a un cuadro de amigdalitis, en cuyo caso hay que sospechar una infección por estreptococos del grupo A;
- cuando se produce una complicación: OMA y rinosinusitis sobreinfectadas.

Los descongestivos locales y la corticoterapia nasal no están validados en esta indicación.

Tratamiento quirúrgico

La extirpación de las vegetaciones (adenoidectomía) sigue siendo el tratamiento más eficaz, si no para suprimir, al menos para reducir en gran medida el número de rinofaringitis [20-22].

Se realiza bajo anestesia general, introduciendo una legra en el cavum por vía nasal (Fig. 3). Sin duda, estas medidas no suprimen el riesgo de contagio, pero sí que lo disminuyen. Esta intervención está indicada en las rinofaringitis de repetición [23].

Se debe buscar la presencia de fisuras palatinas y hendiduras submucosas por medios clínicos. Constituyen una contraindicación para la adenoidectomía debido al riesgo de



Figura 3. Material quirúrgico para la adenoidectomía.

descompensación de una posible insuficiencia velopalatina, oculta por la hipertrofia adenoidea.

■ Conclusión

El lavado de las fosas nasales es entonces el tratamiento principal de la rinofaringitis aguda. Para evitar las formas complicadas y recidivantes, se debe actuar sobre los factores de riesgo y sospechar las enfermedades asociadas que pueden favorecerlas. Una vez que se conocen estos factores y enfermedades y que se controlan (si es posible), se puede plantear la adenoidectomía para reducir su frecuencia y complicaciones, sobre todo otológicas.



■ Bibliografía

- [1] Pessey JJ, Mégas F, Arnould B, Baron-Papillon F. Prevention of recurrent rhinopharyngitis in at-risk children in France: a cost-effectiveness model for a nonspecific immunostimulating bacterial extract (OM-85 BV). *Pharmacoeconomics* 2003;**21**:1053-68.
- [2] Van Drunen Littel-Van den Hurk S, Mapletoft JW, Arsic N, Kovacs-Nolan J. Immunopathology of RSV infection: prospects for developing vaccines without this complication. *Rev Med Virol* 2007;**17**:5-34.
- [3] Brouard J, Vabret A, Nimal-Cuvillon D, Bach N, Bessièrre A, Arion A, et al. Epidemiology of acute upper and lower respiratory tract infections in children. *Rev Prat* 2007;**57**:1759-66.
- [4] Ramadour M, Burel C, Lanteaume A, Vervloet D, Charpin D, Brisse F, et al. Prevalence of asthma and rhinitis in relation to long-term exposure to gaseous air pollutants. *Allergy* 2000;**55**:1163-9.
- [5] O'Reilly RC, He Z, Bloedon E, Papsin B, Lundy L, Bolling L, et al. The role of extraesophageal reflux in otitis media in infants and children. *Laryngoscope* 2008;**118**(7Part2(suppl116)):1-9.
- [6] Sretenović A, Perisić V, Simić A, Zivanović D, Vujović D, Kostić M, et al. Gastroesophageal reflux in infants and children. *Acta Chir Iugosl* 2008;**55**:47-53.
- [7] Stiehm ER. The four most common pediatric immunodeficiencies. *J Immunotoxicol* 2008;**5**:227-34.
- [8] Duse M, Caminiti S, Zicari AM. Rhinosinusitis: prevention strategies. *Pediatr Allergy Immunol* 2007;**18**(suppl18):71-4.
- [9] Galli J, Calò L, Ardito F, Imperiali M, Bassotti E, Fadda G, et al. Biofilm formation by *Haemophilus influenzae* isolated from adeno-tonsil tissue samples, and its role in recurrent adenotonsillitis. *Acta Otorhinolaryngol Ital* 2007;**27**:134-8.
- [10] Ayache D, Bonfils P. *ORL*. Paris: Estem; 2001 (p.137-9).
- [11] Glynn F, Fenton JE. Diagnosis and management of supraglottitis (epiglottitis). *Curr Infect Dis Rep* 2008;**10**:200-4.

- [12] Romain O. Rhinites obstructives à VRS chez le nourrisson de moins de trois mois : risque de bronchiolite. *J Pédiatr Puer* 2002;**15**:32-6.
- [13] Velasco e Cruz AA, Demarco RC, Valera FC, dos Santos AC, Anselmo-Lima WT, Marquezini RM. Orbital complications of acute rhinosinusitis: a new classification. *Rev Bras Otorrinolaringol* 2007;**73**:684-8.
- [14] Kluemper GT, Vig PS, Vig KW. Nasorespiratory characteristics and craniofacial morphology. *Eur J Orthod* 1995;**17**:491-5.
- [15] Reinert P, Stagnara J, Roy P, Mallet E, Gaudelus J. Recurrent upper respiratory tract infections and otitis in children. *Rev Prat* 2007;**57**:1767-73.
- [16] Cohen R, Allaert FA, Callens A, Menn S, Urbinelli R, Roden A. Évaluation médico-économique d'une intervention éducative pour l'optimisation du traitement des rhinopharyngites aiguës non compliquées de l'enfant en pratique de ville. *Med Mal Infect* 2000;**30**:691-8.
- [17] Pradier C, Cavailler P, Rotily M, Keita-Perse O, Dunais B, Obadia Y, et al. Attitudes thérapeutiques des médecins généralistes face à la pharyngite virale de l'enfant de moins de 3 ans. *Med Mal Infect* 1999;**29**:154-9.
- [18] Laccourreye O, Cauchois R, Landais P, German-Fattal M. Impact de la fusafungine sur la prescription d'antibiotiques dans le traitement de la rhinopharyngite en France. *Presse Med* 2003;**32**:615-9.
- [19] Recommandations de l'AFSSAPS : antibiothérapie par voie générale en pratique courante: infections ORL et respiratoires basses. Rhinopharyngites aiguës. Janvier 1999.
- [20] Brietzke SE, Brigger MT. Adenoidectomy outcomes in pediatric rhinosinusitis: a meta-analysis. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2008;**72**:1541-5.
- [21] Cassano P, Gelardi M, Cassano M, Fiorella ML, Fiorella R. Adenoid tissue rhinopharyngeal obstruction grading based on fiberoendoscopic findings: a novel approach to therapeutic management. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2003;**67**:1303-9.
- [22] Darrow DH, Siemens C. Indications for tonsillectomy and adenoidectomy. *Laryngoscope* 2002;**112**(8Pt2(suppl100)):6-10.
- [23] Laraqui NZ, Bouragba W. Les indications de l'adénoïdectomie chez l'enfant. *Espérance Méd* 2003;**10**:111-2.

Para saber más

Liens vers les fiches 77 et 90 du Collège français d'ORL : <http://www.orl-france.org/enseignement/DCEMitems/DCEMECNitems77.html>.
<http://www.orl-france.org/enseignement/DCEMitems/DCEMECNitems90.html>.

M.-S. Le Gac, Chef de clinique-assistante, assistante des Hôpitaux (mslegac@free.fr).

L. Delahaye, Interne.

C. Martins-Carvalho, Chef de clinique-assistant, assistant des Hôpitaux.

R. Marianowski, Professeur des Universités, praticien hospitalier, chef de service.

Service d'oto-rhino-laryngologie, Bat 3bis, centre hospitalier universitaire Morvan, 29200 Brest, France.

Cualquier referencia a este artículo debe incluir la mención del artículo original: Le Gac M.-S., Delahaye L., Martins-Carvalho C., Marianowski R. Rhinopharyngites. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Pédiatrie, 4-061-A-40, 2009.

Disponible en www.em-consulte.com/es



Algoritmos



Ilustraciones complementarias



Videos / Animaciones



Aspectos legales



Información al paciente



Informaciones complementarias



Autoevaluación



Caso clínico