



Jueves 9 de febrero de 2012

**Mesa redonda:
"Otorrinolaringología"**

Moderador:

Juan Ruiz-Canela Cáceres

Pediatría. CS Virgen de África. Sevilla

■ **¿Cómo disminuir la incertidumbre diagnóstica en las infecciones ORL?**

María Garcés Sánchez

Pediatría. Instituto de Vacunas de Valencia (IIVA). CS Nazaret. Valencia

■ **Tratamientos médicos de las infecciones ORL**

Pedro Martín Muñoz

Pediatría. Unidad de Gestión Clínica La Plata. Palmete. Sevilla

■ **Indicaciones de adenoidectomía, amigdalectomía y colocación de tubos de drenaje**

Miguel Ángel Villafruela Sanz

Jefe de Sección de ORL. Hospital Universitario 12 de Octubre. Madrid.

Textos disponibles en
www.aepap.org

¿Cómo citar este artículo?

Villafruela Sanz MA. Indicaciones de adenoidectomía, amigdalectomía y tubos de timpanostomía. En AEPap ed. Curso de Actualización Pediatría 2012. Madrid: Exlibris Ediciones; 2012. p. 39-44.

Indicaciones de adenoidectomía, amigdalectomía y tubos de timpanostomía

Miguel Ángel Villafruela Sanz

Jefe de Sección de ORL. Hospital Universitario

12 de Octubre. Madrid.

mwillafruela.hdoc@salud.madrid.org

INDICACIONES DE LA ADENOIDECTOMÍA

No existen unos criterios quirúrgicos estrictos para la realización de la adenoidectomía, sino más bien una serie de recomendaciones inspiradas en bases científicas y apoyadas en la bibliografía internacional y experiencia de los diferentes grupos de trabajo. Hoy día todavía sigue siendo la indicación de la adenoidectomía un juicio individual que depende de la clínica del paciente. La decisión final de la adenoidectomía la tomará el otorrinolaringólogo, teniendo en cuenta dichas recomendaciones y estudiando e individualizando cada caso clínico concreto.

Según el protocolo de amigdalectomía y adenoidectomía de la Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de la Agencia Laín Entralgo¹, de la Comunidad de Madrid del 2004, las indicaciones de la adenoidectomía son:

- Hipertrofia adenoidea que origina insuficiencia respiratoria nasal mantenida, documentada por radiografía lateral de cráneo, que confirma la masa adenoidea y hace patente una reducción marcada del calibre de la vía aérea. Esta indicación quirúrgica debe establecerse con mayor énfasis cuando la hipertrofia adenoidea coexiste con:
 - Malformación craneofacial.
 - Otitis media aguda recidivante, otitis media crónica u otitis media secretora persistente.

- Infección adenoidea, que aun sin dificultad respiratoria marcada, tenga repercusión ótica repetida o persistente.

Según este mismo informe, es necesario evaluar cuidadosamente la indicación de adenoidectomía y tener precauciones en caso de:

- a) Malformación del paladar o de la úvula, ya que la intervención puede provocar como secuela una rinolalia abierta.
- b) La adenoidectomía en niños menores de dos años, debe siempre sustentarse en una situación clínica que la haga muy necesaria.

Cabe acotar que, a pesar de estar señalado en este consenso, el diagnóstico de hipertrofia adenoidea se puede realizar por la radiografía lateral o por la endoscopia nasal. Así mismo, además de la repercusión ótica, se debe tener en cuenta la afectación nasosinusal.

La Sociedad Española de Otorrinolaringología (SEORL) y la Asociación Española de Pediatría (AEP)² dividen las indicaciones de la adenoidectomía en:

■ *Prioritarias:*

- Hipertrofia adenoidea que coexiste con un cuadro clínico de síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) severo.
- Sospecha de enfermedad maligna.

■ *Relativas:*

- Hipertrofia adenoidea (cuyas manifestaciones pueden ser respiración oral, ronquidos persistentes nocturnos, rinorrea bilateral persistente, insuficiencia respiratoria nasal, rinolalia cerrada) que origina insuficiencia respiratoria nasal mantenida y puede coexistir con:
 - Síndrome SAOS.
 - Malformación craneofacial.

• Infecciones:

- Otitis media aguda recidivante.
- Otitis media crónica.
- Otitis media secretora.
- Rinosinusitis.

En relación con la otitis media aguda recidivante, sobre todo en los que ya se han realizado dos o más miringotomías con inserción de tubos de drenaje, existe evidencia de la mejoría del cuadro al realizar la adenoidectomía, sola o al mismo tiempo de realizar una nueva colocación de drenajes. Este efecto podría explicarse debido a la desaparición del tejido adenoideo como fuente de infecciones bacterianas, teniendo mucha menor importancia el tamaño adenoideo.

En relación con la otitis media secretora, la realización de adenoidectomía acompañando la inserción de tubos de ventilación debe valorarse de acuerdo a la edad del niño, a la presencia de signos y síntomas de hipertrofia adenoidea, y también si existe una hipoacusia significativa en esta época tan importante para el desarrollo del lenguaje. Se han realizado múltiples estudios sobre este tema, sobre todo en niños mayores de tres años, observando una disminución en los casos de necesidad de colocación de nuevos tubos de ventilación. El realizar o no una adenoidectomía concomitante con la inserción de tubos de ventilación en niños menores de tres años con signos de hipertrofia adenoidea, y con posible hipoacusia, todavía es un tema de mucha discusión.

CONTRAINDICACIONES DE LA ADENOIDECTOMÍA

No existen contraindicaciones absolutas para realizar la adenoidectomía. Entre las contraindicaciones relativas se encuentran:

- Insuficiencia velofaríngea: Que puede ser relacionada a un paladar corto, paladar hendido, debilidad muscular o hipotonía debida a desordenes neurológicos. Se puede realizar adenoidectomía superior (dejando material que contacte con el paladar produciendo el

cierra) o planeando previamente una terapia con el logopeda para reforzar la musculatura luego de la cirugía. Esta anomalía se da en uno de cada 1.200 pacientes.

- La edad no es un factor que contraindique la intervención, aunque algunos autores no considera a los niños de menos de tres años de edad "candidatos ideales" para adenoidectomía, pues una pequeña pérdida sanguínea puede producir alteraciones graves y rápidas del volumen circulante. Se considera sólo un factor relativo ya que, si existe indicación quirúrgica, se puede realizar en centros hospitalarios donde de forma habitual se lleve a cabo cirugía pediátrica de alto riesgo.
- Anemia o alteraciones de la coagulación (deben ser corregidas previamente cifras de hemoglobina inferiores a 10 g/dL o de hematocrito inferiores al 30%).
- Enfermedades de la vía aérea inferior (asma, etc.) deben ser controladas previamente.
- Infecciones recientes: esperar al menos tres semanas para disminuir el riesgo de hemorragia.
- Laxitud de la articulación atlantoaxial: que se da en un 10 % de los niños con síndrome de Down, en los que debe evitarse la hiperextensión de la cabeza en la intervención quirúrgica o esperar, si corresponde, a la fijación por parte de los neurocirujanos.

INDICACIONES DE AMIGDALECTOMÍA

En tratados clásicos de Otorrinolaringología podía leerse la "falta de medro" como una de las indicaciones de amigdalectomía en niño³. Incluso algún autor la calificó como "cirugía ritual" comparándola con la cirugía de la fimosis⁴. A partir de 1966, Paradise establece los criterios actuales, que en 1984 fueron revisados por Bluestone sobre la base de estudios paralelos y randomizados⁵. Estos estudios son la base de los criterios actuales para la indicación de dicha intervención y constituyen el fundamento del consenso internacional. Aunque no son

estrictos, establecen las situaciones de enfermedad mínimamente aceptables para obtener mejoría con dicha intervención. El documento más reciente publicado en nuestro país es el consenso de la SEORL junto con la AEP². Los criterios enumerados en este documento dividen las indicaciones en dos grandes grupos:

Procesos infecciosos

Amigdalitis de repetición

Definiendo como amigdalitis de repetición o recurrentes las siguientes entidades clínicas:

- 7 o más episodios de amigdalitis aguda al año o en el último año, o
- 5 episodios al año en los últimos 2 años, o
- 3 episodios al año en los últimos 3 años.
- Síntomas persistentes durante al menos un año.

Cada episodio debe cumplir, al menos, uno de los siguientes criterios:

- Exudado purulento sobre las amígdalas.
- Fiebre superior a 38°.
- Linfadenopatías cervicales anteriores.
- Cultivo faríngeo positivo para estreptococos beta-hemolíticos del grupo A.

Estos criterios son los denominados mínimamente aceptables. No obstante, cada caso debe ser evaluado en particular sopesando los siguientes factores:

- Los episodios de amigdalitis son incapacitantes e impiden el desarrollo normal de las actividades del niño.

- Tratamiento adecuado de cada episodio.
- Los episodios de amigdalitis trastorman la vida familiar y laboral de los padres.
- La curva de crecimiento del niño se estanca sin otra razón que lo explique.
- Los episodios de amigdalitis deberían estar documentados en la historia clínica del paciente.

Si no es así, y la historia clínica ofrece dudas, se procederá al seguimiento del paciente durante 6 meses para confirmar el patrón clínico y poder considerar la indicación de la operación.

Absceso periamigdalino recurrente

Se considera indicación quirúrgica la presentación de dos casos consecutivos de absceso periamigdalino.

Adenitis cervical recurrente

Se define como adenitis cervical el siguiente cuadro clínico:

- Inflamación aguda de adenopatías cervicales múltiples.
- Fiebre superior a 38° y malestar general.
- Más de 3 días de duración.
- Ausencia de infección respiratoria baja.
- Coexistencia de infección respiratoria alta o amigdalitis aguda.

La recurrencia se considera con los mismos criterios de tiempo valorados en la amigdalitis anteriormente.

Las consideraciones a la hora de evaluar estos casos son las mismas que para la amigdalitis recurrente.

Procesos obstructivos

La hipertrofia adenoamigdalares es la responsable, en la mayoría de los casos de los problemas respiratorios

relacionados con el sueño que son: el síndrome de apnea-hipoventilación del sueño (SAHS), el síndrome de resistencia de la vías respiratorias superiores y el ronquido benigno. Cabe decir de este último que, por ahora, no constituye una indicación de amigdalectomía, pero hay autores que alertan sobre la presentación de alteraciones neurocognitivas en los pacientes que lo padecen⁶.

La polisomnografía nocturna (PSG) sigue siendo el patrón diagnóstico de referencia. No obstante, existe controversia sobre los criterios a la hora de establecer el diagnóstico de SAHS. En general, se considera patológico la presencia de apneas en número superior a una por hora^{7,8}. Los estudios polisomnográficos de siesta son poco sensibles para evaluar la gravedad del SAHS, pero tienen un alto valor predictivo positivo⁹.

La historia clínica y la exploración física no permiten distinguir el ronquido simple del SAHS¹⁰.

La pulsioximetría nocturna tiene un elevado poder predictivo positivo. Dado su bajo poder predictivo negativo, los niños que presenten un test negativo deben ser estudiados mediante PSG nocturna¹¹.

En casos sin comorbilidad, la poligrafía respiratoria, junto con la oximetría y las videograbaciones domiciliarias, pueden tener una alta correlación con los hallazgos de PSG.

Las técnicas de videograbación realizadas en el hogar deben ser aplicadas con precaución, pues hay escasos estudios que las validen en este grupo de edad, aunque, al igual que la pulsioximetría, presentan un alto valor predictivo positivo¹².

Si se sospecha algún cuadro comórbido al SAHS (epilepsia, movimientos periódicos de piernas, etc.) se requiere la realización de una PSG nocturna vigilada.

Cabe también decir que los niños sanos con roncopatía benigna y estudio polisomnográfico normal también se benefician de esta cirugía, sobre todo en sus parámetros de conducta¹³.

INDICACIONES DE TUBOS DE TIMPANOSTOMÍA

- Diagnóstico cierto de otitis media con derrame que presente como sintomatología hipoacusia y/o episodios de otitis media aguda recurrente
- Síndrome de otitis media aguda recurrente que no mejora tras un mínimo de dos meses de profilaxis antibiótica.
- En los dos casos anteriores se añadirá adenoidectomía si presenta síntomas compatibles con hipertrofia adenoidea o si es segunda indicación (recidiva tras la extrusión de los primeros tubos)
- En los casos de atelectasia timpánica u otitis media adhesiva que cursen con hipoacusia.

La duración de los tubos en posición es variable, pero suele ser un mínimo de seis meses en los del tipo autoexpulsable. En el caso de tubos permanentes la duración mínima es de un año¹⁴.

Nuestro criterio es la utilización del tipo autoexpulsable en todos los pacientes salvo:

1. Segunda colocación de tubos.
2. Otitis con atelectasia o adhesiva.
3. Otitis en pacientes con malformaciones craneofaciales y otros síndromes asociados a hipoacusia.

BIBLIOGRAFÍA

1. Indicaciones y priorización de la cirugía de amigdalectomía/adenoidectomía. Unidad de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de la Agencia Laín Entralgo de la Comunidad de Madrid. Madrid; 2004.
2. Cervera Escario J, Del Castillo Martín F, Gómez Campderá JA, Gras Albert JR, Pérez Piñero B, Villafruela Sanz MA. Indicaciones de adenoidectomía y amigdalectomía: Documento de consenso entre la Sociedad Española de Otorrinolaringología y Patología Cervicofacial y la Asociación Española de Pediatría. *Acta Otorrinolaringol Esp.* 2006;57:59-65.
3. Kornblut A. Amigdalectomía y adenoidectomía. En: Paparella M, Shumrick D. *Otorrinolaringología*. 2ª ed. Buenos Aires: Panamericana; 1982. p. 2265-83.
4. Bolande RP. Ritualistic surgery-circumcision and tonsillectomy. *N Engl J Med.* 1969;280(11):591-6.
5. Paradise JL, Bluestone CD, Bachman RZ, Colborn DK, Bernard BS, Taylor FH, et al. Efficacy of tonsillectomy for recurrent throat infection in severely affected children: results of parallel randomized and non-randomized clinical trial. *N Engl J Med.* 1984;310:674-83.
6. O'Brien L, Mervis C, Holbrook C, Bruner J, Klaus C, Rutherford J, et al. Neurobehavioral implications of habitual snoring in children. *Pediatrics.* 2004; 114:44-9.
7. Marcus CL, Keens TG, Ward SL. Comparison of nap and overnight polysomnography in children. *Pediatr Pulmonol.* 1992;13:16-21.
8. American Thoracic Society. Cardiorespiratory sleep studies in children. *Am J Respir Crit Care Med.* 1999;160:1381-7.
9. Saeed MM, Keens TG, Stabile MW, Bolokowicz J, Davidson Ward SL. Should children with suspected obstructive sleep apnea syndrome and normal nap sleep studies have overnight sleep studies? *Chest.* 2000;118:360-5.
10. Carroll JL, McColley SA, Marcus CL, Loughlin GM. Inability of clinical history to distinguish primary snoring from obstructive sleep apnea syndrome in children. *Chest.* 1995;108:610-8.

11. Brouillette RT, Morielli A, Leimanis A, Waters KA, Luciano R, Ducharme FM. Nocturnal pulse oximetry as an abbreviated testing modality for pediatric obstructive sleep apnea. *Pediatrics*. 2000;105:405-12.
12. Schechter MS, Section on Pediatric Pulmonology, Subcommittee on Obstructive Sleep Apnea Syndrome. American Academy of Pediatrics. Technical report: diagnosis and management of childhood obstructive sleep apnea syndrome. *Pediatrics*. 2002;109:e69.
13. Avior G, Fishman G, Leor G, Sivan Y, Kaysar N, Derowe A. The effect of tonsillectomy and adenoidectomy on inattention and impulsivity as measured by the test of variables of attention in children with obstructive sleep apnea syndrome. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2004;131:367-71.
14. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health, National Institute for Health and Clinical Excellence. Surgical Management of Otitis Media with Effusion in Children. Clinical guideline. London: RCOG Press; 2008. [Fecha de acceso: 4 ene 2012]. Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmedhealth/PMH0009526/pdf/TOC.pdf>