

Otitis media aguda: algunos aspectos de su diagnóstico y tratamiento

Dres. Raúl E. Cervio* y Hugo E. Maccarone**

Palabras clave: otitis media aguda, otitis media: diagnóstico, otitis media: tratamiento, otitis media: prevención.

Key words: acute otitis media, diagnosis, otitis media: treatment, otitis media: prevention.

En su obra de 1897, *The Disease of Infancy and Childhood*, Emmett Holt describía a la otitis media aguda (OMA) como una afección muy común, asociada al invierno y a la disfunción de la trompa de Eustaquio, que tendía a recurrir, resultaba una complicación del sarampión, la escarlatina y la coqueluche o las paperas en el 43% de los casos y que sólo en el 29% de ellos se asociaba con catarros simples.¹

A pesar de la notoria disminución del sarampión, la coqueluche y las paperas y de la menor virulencia actual de la escarlatina, la incidencia de OMA aumentó significativamente en los más de cien años transcurridos desde esa publicación. Seguramente, la alta socialización de los niños a edades más tempranas (concurrencia a jardines maternos o de infantes), con su consecuente aumento de infecciones virales, contribuyó a este incremento.

La mayor incidencia de OMA ocurre en los primeros dos años de edad, disminuye hacia los tres años, se mantiene más o menos constante entre los 3-6 años y luego declina gradualmente hasta los 12 años, cuando llega al 2%, la incidencia del adulto. La recurrencia también es muy frecuente; antes de los tres años, un tercio de los niños ya tuvo tres o más OMA (*Gráfico 1*).

Como sobre esta patología aparecen frecuentemente actualizaciones en diversas publicaciones pediátricas, en este artículo nos referiremos a ciertos aspectos de

ella, en especial, aquellos no abordados por dichas publicaciones y que son de relevancia práctica.

FACTORES DE RIESGO

Se observa una mayor incidencia de OMA asociada a múltiples variables: sexo masculino, poblaciones especiales (esquimales, aborígenes australianos), otoño, invierno y primavera, antecedentes familiares positivos de OMA recurrente (padres, hermanos), alimentación con biberón (el amamantamiento, por el contrario es protector), uso de chupete (sobre todo si el niño concurre a guardería), asistencia a guardería, factores socio-económicos (hacinamiento, pobreza, bajo nivel cultural), precocidad del primer episodio, desnutrición, factores ambientales (tabaquismo, sahumeros, braseros), anomalías craneofaciales, fisura palatina (incluida la submucosa), condiciones desfavorables en el embarazo (adicción a drogas, baja edad materna, desnutrición materna, prematuridad, etc.), factores inmunológicos (inmunodeficiencias congénitas o adquiridas, rinitis alérgica), reflujo gastroesofágico o deglución disfuncional, síndrome de Down.

De estos factores, los más importantes son la edad, la época del año, los factores socioeconómicos y la convivencia con gran cantidad de niños (en el hogar o en guardería). Varios de estos factores son inmodificables (estación del año, etnia, genéticos, sexo), pero algunos son corregibles; sin embargo, es frecuente que el pediatra no interrogue sobre ellos o no los busque especialmente en el examen físico. Abordaremos sólo los factores de riesgo más importantes.

Factores ambientales: Los principales son el tabaquismo pasivo, los braseros y los sahumeros. Es común que no se inte-

* Servicio de Otorrinolaringología del Hospital "Dr. Pedro de Elizalde" de Buenos Aires.

** Departamento de Pediatría del Hospital Italiano de Buenos Aires, Sección Ambulatorio. Servicio de Clínica.

Correspondencia:
Dr. Hugo E. Maccarone.
hugo.maccarone@hospitalitaliano.org.ar

rrogue sobre estos factores, pero lo más destacable es que pocas veces se toma una conducta activa para evitarlos, aún entre quienes indagaron sobre su ocurrencia. Cuando los convivientes no puedan dejar de fumar, se debe recomendar que fumen fuera de la casa, incluso cuando el niño no está presente, pues el humo persiste por varias horas y filtra por cualquier abertura mínima.

Otro factor ambiental que puede influir es el aire seco, que contribuye a disminuir la viscosidad del moco y por ende al aumento de la disfunción tubárica. Si existe calefacción, puede colocarse delante de la fuente de calor un toallón mojado en un recipiente, para mantener la humedad ambiente con la misma energía que produce el calor. Este método redundante en un ahorro económico y, además, está exento del peligro de accidentes por quemaduras, como podría ocurrir si se coloca un recipiente con agua.

Alimentación: Si existen antecedentes familiares de OMA (padres, hermanos), el pediatra puede utilizar este dato como un factor adicional para estimular el amamantamiento prolongado. En caso de alimentación con biberón se debe indicar que no es conveniente darlo en posición horizontal y recomendar que el biberón tenga una buena entrada de aire pues de lo contrario genera una presión negativa en la tetina que se transmite, a su vez, al oído medio cuando el niño succiona. Esta presión negativa en el oído favorece la instalación de una OMA u otitis media con efusión (OME).³ La presión positiva en la nasofaringe, por sonarse la nariz, llorar, deglutir con obstrucción nasal o zambullirse, favo-

rece, junto con la presión negativa en el oído medio, la aspiración de gérmenes hacia éste.⁴

El uso de biberón y del chupete aumenta la incidencia de OMA, sobre todo si el niño asiste a guardería; por lo tanto, ante esta circunstancia, es recomendable suprimir ambos elementos, en especial, si el niño es mayor de 12 meses.

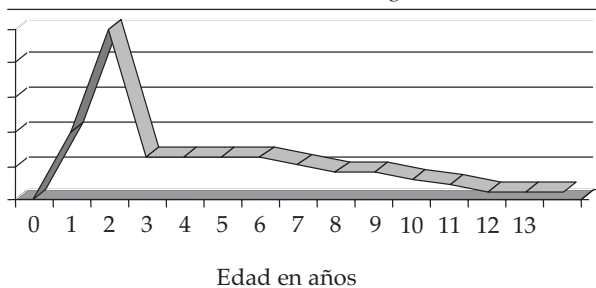
Desnutrición: Es común que los niños desnutridos, además de padecer OMA más frecuentemente, presenten una mayor incidencia de complicaciones. Por otra parte, dada la escasa respuesta inflamatoria de estos niños, los episodios suelen ser menos sintomáticos y con signos más imprecisos, ya que el tímpano puede no presentar cambios importantes en su color y brillo (aun sin OMA puede estar opaco), por lo cual el diagnóstico es más difícil.

Guarderías: La asistencia a guarderías incrementa significativamente las infecciones virales de la vía aérea que son el paso previo a desarrollar una OMA. Por otra parte, también aumenta la colonización de bacterias de la vía aérea superior, sobre todo del neumococo resistente;⁸ esto debe ser especialmente tenido en cuenta al indicar el tratamiento de OMA.

Se ha observado que si el número de niños en la sala es de cinco o menos, los episodios de OMA no se incrementan en forma significativa. Si bien no es habitual que existan guarderías con esa cantidad de niños por sala, el tema debe conversarse con los padres, para evaluar la posibilidad de que envíen a su hijo a una institución con reducido número de niños o que quede al cuidado una persona en su casa.

Fisura palatina: Actualmente se acepta que la fisura del paladar no siempre provoca incremento de OMA o de OME como se afirmaba hasta hace unos años, pero es evidente que los niños fisurados presentan mayor incidencia de patología ótica. En todo niño con OMA recurrente es menester buscar siempre signos de fisura submucosa u oculta, pues es muy común que no tenga diagnóstico. La fisura abierta seguramente se diagnosticará en el período neonatal. En 1954, Calman describió la clásica triada de la fisura submucosa de paladar, que consiste en úvula bífida, diastasis de músculos palatinos y muesca en el borde posterior del paladar duro;⁴ a veces, puede ser difícil detectar la diastasis y la muesca, pero observar la úvula es relativamente sencillo y al alcance del pediatra; sin embargo, es muy frecuente que pase inadvertida. En 1985, Shprintzen y col., publicaron una investigación en la cual realizaron rinofaringoscopia en todos los niños con úvula bífida y hallaron fisura submucosa oculta en el 92% de los casos.^{4,5} Por lo tanto, reco-

GRÁFICO 1. Incidencia de otitis media aguda



	Por lo menos un episodio de otitis media aguda	3 o más episodios
Menor de 1 año	50%	10%
1-3 años	75%	33%

mendamos observar siempre la úvula y, en el caso de ser bífida, descartar fisura submucosa por rinofaringoscopia o por estudio de la deglución (casi todos los niños con fisura submucosa tienen incompetencia velofaríngea).

Factores socioeconómicos: Los niños de familias con bajo nivel socioeconómico, por el hacinamiento, la alimentación escasa e inadecuada, las inmunizaciones incompletas y otros factores, no sólo presentan mayor incidencia de OMA, sino también de otras enfermedades infectocontagiosas. Por su condición social, también tienen menos acceso a la consulta médica; por lo tanto, como la mayoría de las OMA curan espontáneamente, es común que estos niños no tengan un correcto diagnóstico y aparenten tener menos episodios que los que realmente padecieron. Muchas veces se contabilizan sólo los episodios con supuración, el único signo visible por los padres, y con frecuencia son tratados con medicaciones caseras que pueden ser nocivas para el oído medio. Por lo tanto, en estos niños, recomendamos aprovechar cualquier consulta, aunque no sea específicamente por problemas óticos, para realizar un buen examen del tímpano, en búsqueda de secuelas o patología ótica silenciosa, como la OME o la retracción timpánica.

Precocidad del primer episodio: Con un primer episodio de OMA antes del año de edad, y mucho más si se produce antes de los 6 meses, las probabilidades de OMA recurrente son mayores. Cabe señalar que la incidencia en recién nacidos probablemente sea mayor que la que se diagnostica. Como en este grupo etario todo caso febril se suele internar y tratar con antibióticos hasta tener los resultados de los cultivos, si existe una OMA no diagnosticada, el niño recibirá antimicrobianos durante unos cinco días, tiempo en el cual puede resolverse su OMA. La otoscopia en un recién nacido es muy dificultosa por las características del conducto auditivo externo, presencia de unto o secreciones y mayor oblicuidad del tímpano, por lo que es excepcional que se diagnostique OMA. En un trabajo realizado en Israel, donde se realizó paracentesis con cultivo a todos los recién nacidos con fiebre, se hallaron gérmenes en oído medio en alrededor del 30% de los niños.⁶

Factores inmunológicos: La hipogammaglobulinemia fisiológica de los lactantes es uno de los factores que influyen en la mayor incidencia de OMA en este grupo etario. Las inmunodeficiencias congénitas o adquiridas (quimioterapia, inmunosupresión por trasplante, etc.) aumentan la incidencia y las complicaciones, pero también hacen otras patologías, como neumonía, meningitis, etc.;

por lo tanto, las inmunodeficiencias se investigarán sólo en caso de que la recurrencia sea de OMA (complicada) y también de otras patologías.

La rinitis alérgica favorece la patología ótica, pero se suele observar en edades en que las otitis medias son poco frecuentes.

Síndrome de Down: Además de sus problemas inmunológicos, los niños con síndrome de Down presentan una alteración del macizo facial medio, lo que favorece las infecciones del oído.⁷ La mayor incidencia de OMA y OME puede producir hipoacusia, con lo que puede incrementarse su déficit cognitivo. Es por lo tanto necesario hacer con frecuencia un buen examen otoscópico a estos niños y evaluar su audición periódicamente.

FISIOPATOGENIA

Existe acuerdo en que el principal factor etiopatogénico de la OMA es la disfunción tubárica, sugerida por Politzer ya en 1860⁴ y ocasionada por una infección viral de la vía aérea superior. Esto provoca una presión negativa en el oído medio que favorece la aspiración de gérmenes de la nasofaringe y consecuentemente la infección bacteriana. La importancia de este factor es evidente, pero es probable que no sea el único, sobre todo si se tiene en cuenta que la trompa de Eustaquio permanece abierta normalmente unos 4 minutos en las 24 h, lo que induce a pensar en otros factores que favorezcan la OMA, especialmente en el caso de recurrencias.

Dada la edad en que su incidencia es mayor, es probable que influyan también factores inmunológicos y, tal vez, de la mucosa del oído medio o de las cilias.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Resaltaremos sólo algunos aspectos de la OMA, como la fiebre, el dolor y el vértigo.

Fiebre: Aproximadamente el 50% de las OMA son afebriles; es rara la temperatura mayor a 40 °C, salvo que haya bacteriemia o complicaciones.⁴ Como la infección del oído es precedida por un catarro viral, éste puede ser la causa de la elevación térmica y no la otitis; por lo tanto, la fiebre es poco específica para considerarla en el diagnóstico de OMA.

Dolor: Es el síntoma responsable de la mayor cantidad de diagnósticos erróneos de OMA. El niño puede manifestar "dolor de oído" por otras patologías que afecten los nervios glosofaríngeo, vago, auricular mayor u occipital menor. En el caso de los lactantes, en que el dolor debe ser reconocido por los padres o el pediatra, el diagnóstico inadecuado se incrementa, pues a las cau-

sas antes mencionadas se agrega la impaciencia familiar o del pediatra, por efectuar un diagnóstico ante un niño quejoso.

En la *Tabla 1* se reproducen las causas de dolor referido al oído en otras patologías.

De todas las causas señaladas en la *Tabla 1*, resaltamos la referida a la articulación temporo-mandibular por bruxismo o maloclusión dental. La disfunción de esta articulación es más frecuente de lo que se diagnostica; muchas veces se confunde con OMA recurrente o fracaso del tratamiento y ello motiva cambios sucesivos de antibióticos por que se continúa interpretando erróneamente como "dolor de oído". Esto es más frecuente cuando el niño tiene de base una OME, por lo que la otoscopía muestra un tímpano con poco brillo y sin transparencia, con lo cual se incrementa el error diagnóstico.

Vértigo: El vértigo es infrecuente en niños, pero la causa más común de este síntoma es la otitis media o la disfunción de la trompa de Eustaquio, aún sin laberintitis. Es más común en caso de unilateralidad del proceso ótico, pues si se afectan ambos laberintos no se evidencia el desequilibrio.⁴ Es probable que el vértigo sea más frecuente de lo que se diagnostica, dado que muchas OMA se producen en lactantes que no deambulan y el síntoma pasa desapercibido.

DIAGNÓSTICO

Recientemente se publicó la Guía para Diagnóstico y Tratamiento de la OMA, consensuada entre la Academia Estadounidense de Pediatría y la Academia Estadounidense de Medicina Familiar, con el aporte de expertos en otorrinolaringología, epidemiología y enfermedades infecciosas.

En ella, se indica que: "El diagnóstico de OMA requiere:

1. Comienzo de signos y síntomas de inflamación de oído medio, reciente y abrupto, con efusión en oído medio.
2. La efusión en oído medio es indicada por alguno de los siguientes signos:
 - a. abombamiento de la membrana timpánica,
 - b. disminución o ausencia de la movilidad timpánica,
 - c. nivel hidroaéreo detrás de la membrana timpánica,
 - d. otorrea.
3. Inflamación del oído medio indicada por alguno de los siguientes signos o síntomas:
 - a. claro eritema de la membrana timpánica,
 - b. otalgia (molestia claramente referible al (los) oído (s) que afecta la actividad normal o el sueño)".⁸

Los otorrinolaringólogos están más entrenados que los pediatras para ver tímpanos y además

TABLA 1. *Causas de dolor referido al oído*

Cuello	Adenitis cervical Quiste cervical infectado Subluxación de articulación atlo-axial (tortícolis y otalgia)
Glándulas salivales	Parotiditis
Tiroides	Tiroiditis
Dientes y encías	Absceso dental Diente impactado Gingivitis
Articulación temporo-mandibular	Artritis, artritis reumatoide juvenil Espasmo por bruxismo o maloclusión dental
Amígdalas	Amigdalitis Absceso periamigdalino Neuralgia post-amigdalectomía
Faringe	Faringitis
Senos paranasales	Sinusitis maxilar
Otros	Herpes zóster (síndrome de Ramsay-Hunt: neuralgia post-herpética, migraña, parálisis facial) Herpes Tumores (por ejemplo: nervio facial)

tienen, en general, acceso a la otomicroscopía, que facilita el diagnóstico. El pediatra, al no contar con microscopio, debería utilizar la otoscopia neumática para determinar la movilidad del tímpano, lo cual facilita mucho el diagnóstico de efusión en oído medio. La membrana timpánica puede verse congestiva por un simple catarro de vías aéreas superiores o por el llanto, pero si existe movilidad normal se descarta la efusión, condición esencial para el diagnóstico de OMA.

Respecto de la otoscopia estática y en manos expertas, la otoscopia neumática aumenta la certeza del diagnóstico de efusión en oído medio en un 15%.⁹ La Guía de la Academia Estadounidense de Pediatría antes citada también remarca la importancia de este procedimiento e insiste en que el pediatra clínico realice un buen entrenamiento y capacitación.⁸

Fuera de la otoscopia neumática, los otros elementos con los que puede diagnosticarse efusión en oído medio son la timpanometría y la reflectometría acústica (la paracentesis se descarta por ser un método cuyo instrumental y práctica no están al alcance del pediatra); para realizar estas técnicas se debe derivar al paciente a fonoaudiología o un centro especializado. Esto a veces puede demorar el diagnóstico y aumentar asimismo el costo de la atención, por lo que su empleo en nuestro medio es escaso en OMA (no así en OME).

TRATAMIENTO

Recomendamos releer el excelente artículo de Andrés Sibbald sobre OMA en la era de multiresistencia bacteriana, ya que sigue teniendo vigencia.¹¹ Aquí nos referiremos sólo a algunos aspectos.

Antibióticos: La amoxicilina sigue siendo el antibiótico de elección para OMA, por su eficacia, escasa toxicidad y bajo costo. Se puede utilizar con intervalos de 12 h, que facilitan el cumplimiento del trata-

miento, a una dosis de 80 mg/kg/día. En caso de sospechar etiología por neumococo resistente a penicilina (conurrencia a jardín o guardería, hermanos escolarizados o toma previa de antibiótico,¹³ aumentar la dosis de amoxicilina a 100-110 mg/kg/día. Si no hay respuesta favorable a las 48-72 h, persistencia del dolor, fiebre u otorrea (el aspecto del tímpano no cambia en ese lapso aunque el tratamiento sea efectivo), indicar amoxicilina-clavulánico a 90 mg/kg/día de amoxicilina.⁸ Otra opción de segunda línea es la cefuroxima; cuyo inconveniente es su costo elevado y su sabor poco agradable.

Respecto a los macrólidos, Leiberman y Dagan mostraron que su resultado es idéntico al del placebo, pues actúan intracelularmente. En el caso de la OMA, el antibiótico debe concentrarse en la efusión del oído medio, fenómeno que no ocurre con los macrólidos.^{12,13}

En un reciente trabajo multicéntrico que comparó amoxicilina-clavulánico (en proporción 14/1) con azitromicina en OMA bacteriana, se observó una significativa mayor efectividad, clínica y bacteriológica, para el primero.¹⁴ Al momento de redactar este trabajo, no existe en la Argentina la relación 14/1 de amoxicilina-clavulánico, pero puede obtenerse agregando amoxicilina sola a la combinación existente de 7/1. La proporción 14/1 conserva la misma eficacia que la 7/1, pero con muchos menos efectos secundarios debidos al clavulánico.

La ceftriaxona, ubicada por algunos en segunda línea y por otros en tercera línea, sólo debería reservarse para OMA con complicaciones y no emplearse en OMA simple, a fin de no utilizar en exceso un antibiótico cuya resistencia puede aumentar y que resulta útil en patologías más graves. En OMA no complicada la ceftriaxona se justificaría en caso de fracaso de la amoxicilina-clavulánico o de la cefuroxima, lo cual es poco habitual.

Tabla 2. Guía de práctica clínica en otitis media aguda: tratamiento*

Edad	Certeza de diagnóstico	No certeza de diagnóstico
Menor de 6 meses	Antibióticos	Antibióticos
6 meses a 2 años	Antibióticos	Antibióticos si está severamente enfermo u observación si no está severamente enfermo
Mayor de 2 años	Antibióticos si está severamente enfermo u observación si no está severamente enfermo	Observación

* Fuente: Cita 8.

No severamente enfermo es otalgia leve y fiebre < 39,5 °C en las últimas 24 horas. Severamente; enfermo es otalgia moderada o intensa, fiebre > 39,5 °C, o juicio clínico de compromiso importante del estado general o toxicidad.

Diagnóstico de certeza de OMA es: 1) comienzo rápido; 2) signos de efusión en oído medio. 3) signos y síntomas de inflamación del oído medio.

Observación: Hace ya casi 25 años que en los países del norte de Europa la OMA se trata sólo con analgésicos, sin antibióticos, y no se han incrementado las complicaciones. Esta opción terapéutica tiene actualmente mayor consenso y podría contribuir a la disminución de la resistencia bacteriana. Rosenfeld propone un esquema para unificar criterios con respecto a esta posibilidad,¹⁵ avalado en la reciente Guía de la Academia Estadounidense de Pediatría⁸ y que se muestra en la *Tabla 2*.

Si se optase por observación (analgésicos solamente), deberá administrarse antibiótico si los síntomas persisten o empeoran en las próximas 48-72 h. La opción observación puede emplearse si, además de lo señalado en la *Tabla 2*, se cumple lo siguiente: 1) familia con buen nivel de alarma; 2) posibilidad de seguimiento cercano; 3) ausencia de factores de riesgo agregados (desnutrición, síndrome de Down, inmunodeficiencias, etc.).

Corticoides: Su indicación en OMA es muy discutida; pensamos que sólo podría indicarse un tratamiento de 1 o 2 dosis, por vía oral, en caso de otalgia intensa que no cede con los analgésicos habituales.

Descongestivos/Antihistamínicos: Numerosos trabajos muestran que los antihistamínicos no sólo no favorecen, sino que pueden influir negativamente en la resolución de la OMA; su efecto atropínico ocasiona sequedad de las secreciones mucosas lo cual aumenta la disfunción tubárica. En nuestro país, todos los descongestivos en jarabe o gotas que existen en plaza contienen antihistamínicos. Sin embargo es muy frecuente observar niños tratados con descongestivos, que a veces reciben otro antihistamínico, o "jarabes para la tos" que contienen estas drogas. Los antihistamínicos sólo están indicados en casos de rinitis alérgica concomitante.

Paracentesis/Miringotomía: Tiene indicación, como terapéutica, en:

1. Complicaciones (mastoiditis, parálisis facial, laberintitis, meningitis, etc.).
2. Otalgia intensa que persiste a las 48 h de tratamiento clínico correcto.

Tratamiento local: Si el tímpano está intacto, las gotas óticas no tienen indicación alguna. Si existe perforación timpánica, producida en el episodio actual de OMA o anteriormente o si existe un tubo de timpanostomía puede utilizarse tratamiento local con gotas antibióticas, sobre todo en el segundo caso, ya que cuando la perforación es producto de la OMA suele cerrarse en 48-72 h si responde al tratamiento y, por lo tanto, no tendría indicación el antibiótico local.

Recordemos que, en caso de perforación cróni-

ca o de que exista colocado un tubo de timpanostomía, la infección al oído medio puede llegar desde la nasofaringe por la trompa de Eustaquio o, mucho más frecuentemente, del conducto auditivo externo por la perforación o el tubo; por lo tanto, a los gérmenes habituales de OMA debemos sumar *Pseudomonas aeruginosa* y *Staphylococcus aureus*. En la otitis media crónica supurada (con perforación previa) más del 50% es provocada por *Pseudomonas*, el 20% por estafilococo y sólo aproximadamente el 15% por neumococo, *Haemophilus influenzae* y *Moraxella catarrhalis* sumados.¹⁶ Por ello, en estos casos, como no se recomienda el uso de ciprofloxacina oral en niños, es aconsejable el tratamiento con amoxicilina-clavulánico oral más gotas con ofloxacina. Esta combinación de antibióticos por vía general y local tiene mejor resultado que el tratamiento local exclusivo.

No deben utilizarse gotas con polimixina B, neomicina, gentamicina o tobramicina, por su potencial ototoxicidad. La ofloxacina es la droga aceptada por la FDA en caso de perforación timpánica; la ciprofloxacina combinada con corticoides también fue aprobada por dicho organismo, pero sólo para otitis externa.¹⁶ Cabe señalar que el tratamiento local sólo es efectivo cuando se extrae previamente el contenido purulento del conducto auditivo externo, mediante pequeños hisopos o, mejor aún, por aspiración; en caso contrario, las gotas no penetran en el oído medio.

PREVENCIÓN

Quimioprofilaxis: Con la profilaxis antibiótica a media dosis se evitan 0,11 episodios por paciente por mes, o sea que, para prevenir un solo episodio de OMA se requiere dar profilaxis a un niño por nueve meses o tratar a nueve niños durante un mes.^{17,18} Por ello, ya prácticamente se la ha abandonado como estrategia en la OMA recurrente, sólo estaría indicada en circunstancias muy especiales (niños con complicaciones frecuentes y convulsiones febriles repetidas).

Inmunizaciones: *Antigripal:* puede reducir los episodios de OMA en niños que concurren a guardería entre un 30% y un 36%,^{19,20} tanto en su forma inyectable como intranasal (esta última no se comercializa aún en la Argentina). Sin embargo, en la mayoría de los estudios de investigación se incluyeron niños mayores de 2 años; en menores de esta edad, la vacuna antigripal por virus muertos no mostró eficacia para evitar la OMA.⁸

Antineumocócica: La vacuna conjugada es eficaz para prevenir OMA por los serotipos incluidos en la vacuna; sin embargo, la incidencia glo-

bal de OMA se reduce en 6%, pues aumenta la incidencia por los otros gérmenes.^{2,8,20} Dado que en nuestro país existen algunos serotipos frecuentes en OMA que no se hallan incluidos en la vacuna, es probable que ese beneficio sea menor al 6% en nuestros niños.

Por lo antedicho, creemos que en nuestro medio, y teniendo en cuenta el costo de la vacuna antineumocócica, sólo se debería utilizar en casos muy específicos, pero no se justifica su aplicación generalizada para los niños con OMA recurrente. Cada pediatra considerará la posibilidad de usar estas vacunas en casos individuales.

Agradecimiento

Los autores agradecen la colaboración de la Dra. Mariana L. Juchli en la confección de gráficos y tablas. ■

BIBLIOGRAFÍA

1. Siegel R, Bien J. Acute otitis media in children: a continuing story. *Pediatr Rev* 2004; 25(6):187-198.
2. Paradise J. A 15 month-old child with recurrent otitis media. *JAMA* 2002; 288(20):2589-2597.
3. Brown C, Magnuson B. On the physics of the infant feeding bottle and middle ear sequela: Ear disease in infants can be associated with bottle feeding. *Int J Pediatr Otorhinolar* 2000; 54:13-20.
4. Bluestone C, Klein J. Otitis media en lactantes y niños. 2ª ed. Argentina, Panamericana, 1996.
5. Gosain A, Conley S, Marks S, Larson D. Submucous cleft palate: diagnostic methods and outcomes of surgical treatment. *Plast Reconstr Surg* 1996;97(7):1497-1509.
6. Leiberman A. Conferencia de la ORL del Hospital Italiano de Buenos Aires. 16 de septiembre 2004.
7. Durlach R. *Síndrome de Down*. PRONAP '99. Sociedad Argentina de Pediatría 1999; 1 (Cap.1):9-52.
8. American Academy of Pediatrics and American Academy of Family Physicians. Clinical Practice Guideline. Subcommittee on Management of Acute Otitis Media. Diagnosis and Management of acute otitis media. *Pediatrics* 2004; 113(5):1451-1465.
9. Jones W, Kaleida P. How helpful is pneumatic otoscopy in improving diagnostic accuracy? *Pediatrics* 2003; 112(3):510-513.
10. Marchant C. Earache. En: Kleigman R. *Practical strategies in pediatric diagnosis and therapy*. Capítulo 9, Philadelphia, W.B. Saunders Company, 1996.
11. Sibbald A. Otitis media aguda: enfoques pediátricos para esta era de multirresistencia bacteriana. *Arch Argent Pediatr* 2001; 99(1):34-39.
12. Dagan R. Clinical significance of antibiotic resistance in acute otitis media and implication of antibiotic treatment on carriage and spread of resistant organisms. *Pediatr Infect Dis J* 2000; 19(5 Suppl):S57-S65 Review.
13. Leiberman A. 2º Congreso Argentino de ORL y Fonoaudiología Pediátrica. 26 al 28 de mayo. Buenos Aires, 2000.
14. Hoberman A, Dagan R, Leibovitz E, Rosenblut A, Johnson C, Huff A, Bandekar R, Wynne B. Large dosage Amoxicillin/Clavulanate, compared with Azithromycin, for the treatment of bacterial acute otitis media in children. *Pediatr Infect Dis J* 2005; 24(6):525-32.
15. Rosenfeld R. Observation option toolkit for acute otitis media. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2001; 58:1-8.
16. Bluestone C. Efficacy of ofloxacin and other ototopical preparations for chronic suppurative otitis media in children. *Pediatr Infect Dis J* 2001; 20:111-115.
17. Klein J. Noimmune strategies for prevention of otitis media. *Pediatr Infect Dis J* 2000; 19(5):589-592.
18. Rosenfeld R. *Clínicas Pediátricas de Norteamérica Vol. 6: Otorrinolaringología*. Cap. 1. *Método basado en la evidencia para tratar a la otitis media*. México: Ed. Mc Graw-Hill, Iberoamérica 1996:1075-1092.
19. Klein J. Management of otitis media: 2000 and beyond. *Pediatr Infect Dis J* 2000; 19:383-387.
20. Greenberg D, Hoberman A. Vaccine prevention of acute otitis media. *Cur Allergy Asthma Rep* 2001; 1:358-363.