



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**

| **SALUD**

| **SEDENA**

| **SEMAR**

**GPC**  
GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA

**REFERENCIA RÁPIDA**

**ACTUALIZACIÓN  
2021**

Prevención, Diagnóstico y Tratamiento  
**de la Otitis Media Aguda**  
**en la Edad Pediátrica**

Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica  
GPC-IMSS-496-21



Marina Nacional 60, piso 9 ala "B"  
Colonia Tacuba, D.T. Miguel Hidalgo,  
C. P. 11410, Ciudad de México.  
[www.gob.mx/salud/cenetec](http://www.gob.mx/salud/cenetec)

Publicado por CENETEC  
© Copyright **Instituto Mexicano del Seguro Social**

Editor General  
Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud

La guía de referencia rápida tiene como objetivo proporcionar al usuario las **recomendaciones clave** de la guía **Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Otitis Media Aguda en la Edad Pediátrica**, s **Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Otitis Media Aguda en la Edad Pediátrica** eleccionadas con base a su impacto en salud por el grupo desarrollador, las cuales pueden variar en función de la intervención de que se trate, así como del contexto regional o local en el ámbito de su aplicación.

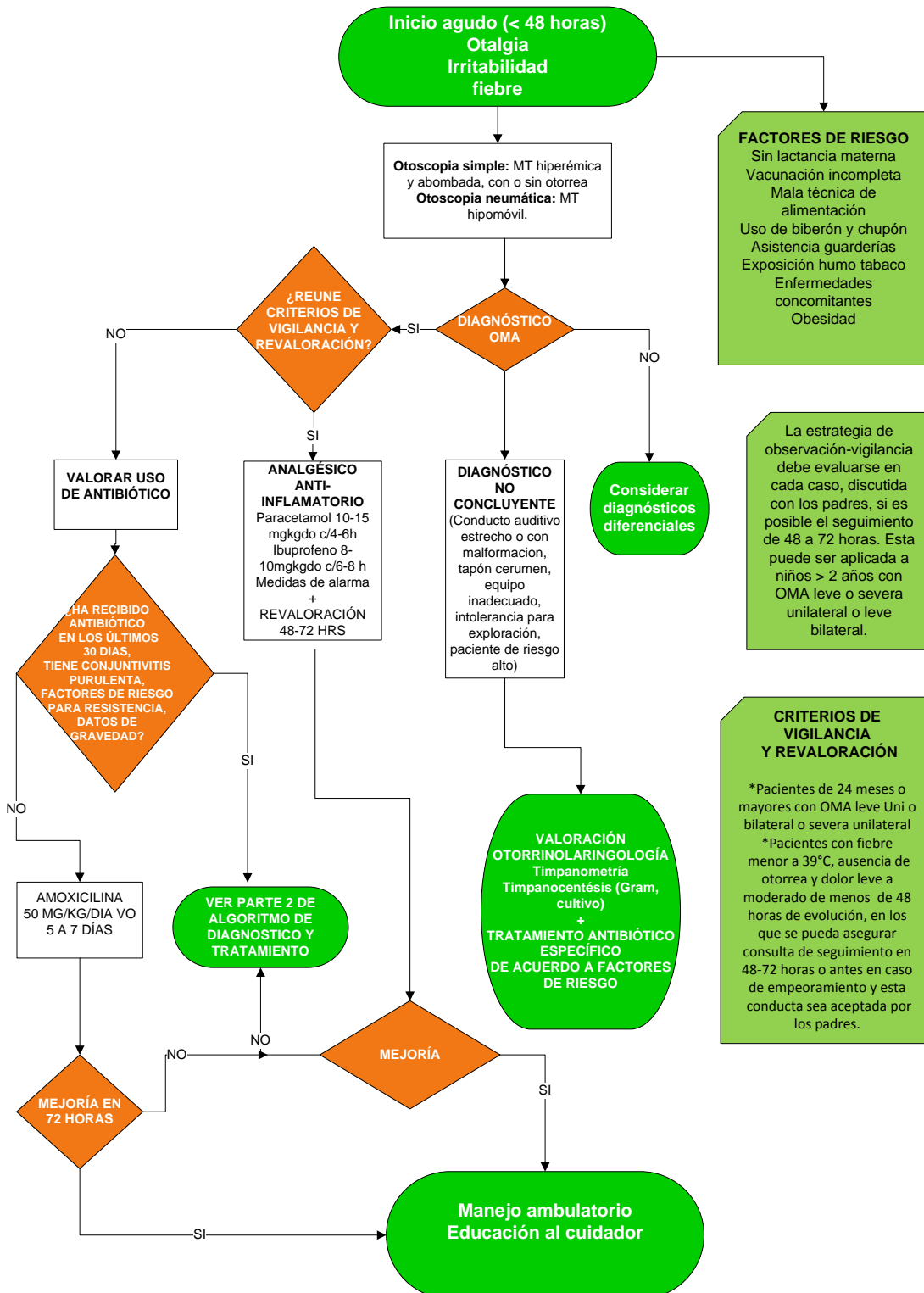
Para mayor información, se sugiere consultar la guía en su versión extensa de **"Evidencias y Recomendaciones"** en el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, la cual puede ser descargada de Internet en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-IMSS-496-21/ER.pdf>

Debe ser citado como: **Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Otitis Media Aguda en la Edad Pediátrica**. Guía de Práctica Clínica: Guía de Referencia Rápida: México, CENETEC; 2021 [fecha de consulta]. Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-IMSS-496-21/RR.pdf>

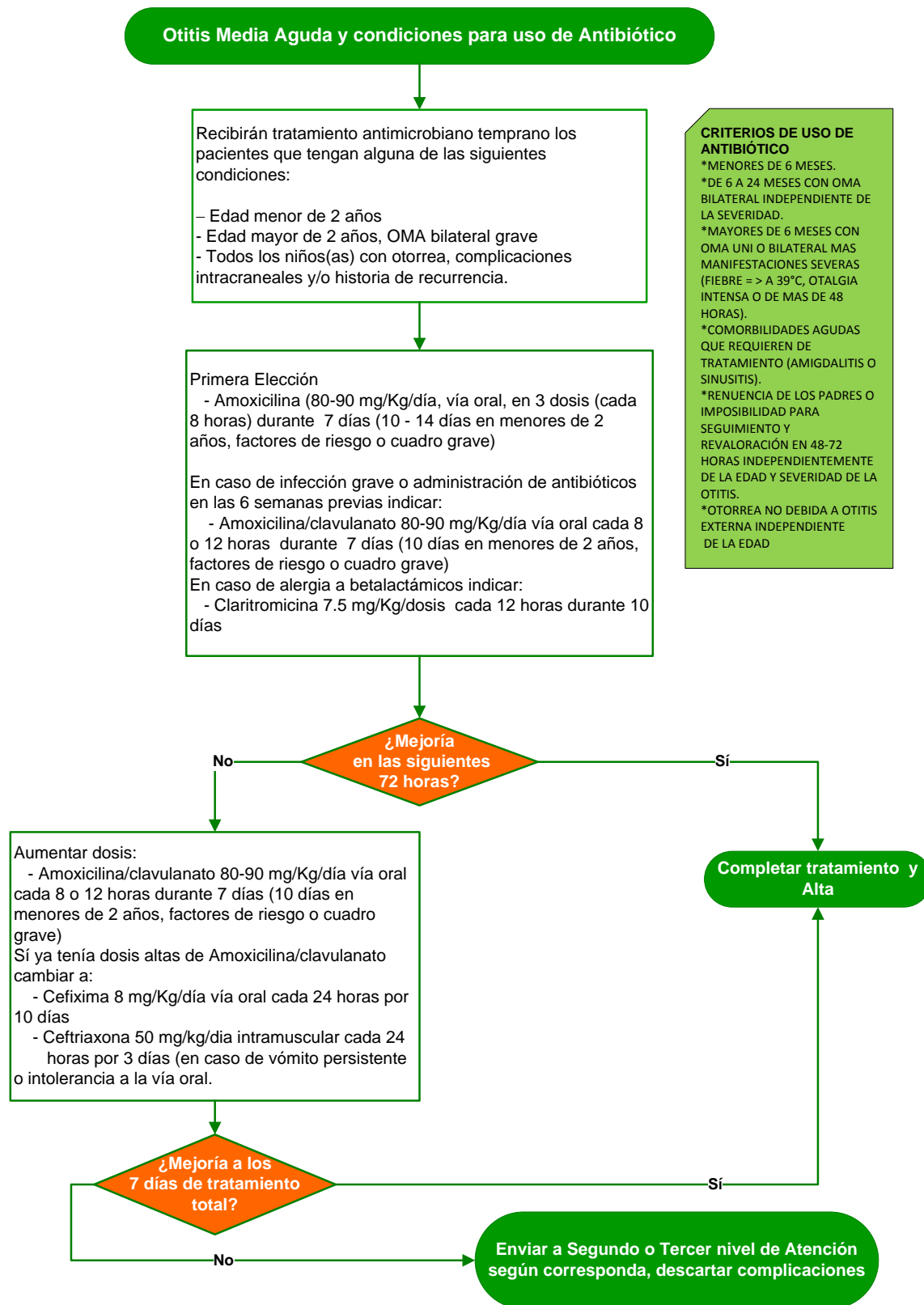
ISBN en trámite

# 1. DIAGRAMAS DE FLUJO

Algoritmo 1. Diagnóstico y Tratamiento de Otitis Media Aguda



## Parte 2. Tratamiento de la Otitis Media Aguda



## 2. OTITIS MEDIA AGUDA

### PROMOCIÓN

RECOMENDACIÓN CLAVE	GR*
<ul style="list-style-type: none"><li>- Evitar la exposición a humo de tabaco (tabaquismo pasivo) y otros irritantes ambientales.</li><li>- Alimentar de forma exclusiva al seno materno por los menos 6 meses. (Ver Cuadro 1)</li></ul>	<b>Fuerte</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Evitar o eliminar (si ya se inició) el uso de chupones y biberones, especialmente después de los 6 meses de edad.</li><li>- Restringir el acudir a guardería, especialmente en grupos grandes y/o de tiempo completo.</li><li>- Realizar aseos nasales y adoptar medidas de higiene en casa y guarderías (higiene de manos)</li><li>- Vigilar el peso por la asociación entre obesidad y el riesgo de OMA.</li><li>- Alimentar siempre en posición semisentada y sentada a partir de la edad en que puedan hacerlo.</li><li>- Buscar intencionadamente inmunodeficiencia, signos de enfermedad por reflujo gastroesofágico y alteraciones neurológicas.</li></ul>	<b>Débil</b>

### PREVENCIÓN

RECOMENDACIÓN CLAVE	GR*
La vacunación contra influenza es recomendada para la prevención de episodios de OMA (Ver cuadro 2)	<b>Débil</b>
Se recomienda realizar la vacunación contra neumococo para prevenir el primer episodio de OMA así como recurrencias. (Ver cuadro 2)	<b>Fuerte</b>

### DETECCIÓN

RECOMENDACIÓN CLAVE	GR*
OMA debe ser diagnosticada solamente en presencia de hallazgos simultáneos de: 1. Inicio agudo de síntomas:	<b>Fuerte</b>

<p>2. Signos de inflamación de la membrana timpánica; y 3. Presencia de líquido en el oído medio</p> <p>La sola presencia de otorrea, no secundaria a otitis externa, asociada con perforación espontánea de la membrana timpánica puede también ser considerada por sí misma como un cierto signo objetivo de OMA. (Ver Cuadro 3)</p>	
<p>El clínico debe determinar si un niño con OMD está en riesgo de problemas de habla, lenguaje o aprendizaje por líquido en el oído medio por factores físicos, cognitivos, del sensorio o del desarrollo. (Ver Cuadro 4)</p>	<b>Fuerte</b>
<p>En caso de OMA en población pediátrica se recomienda realizar timpanometría. Para demostrar el grado de hipoacusia, en pacientes a partir de los cuatro años de edad, realizar audiometría convencional y logaudiometría y en los menores PEATC y/o emisiones otoacústicas.</p>	<b>Fuerte</b>

## DIAGNÓSTICO

<b>RECOMENDACIÓN CLAVE</b>	<b>GR*</b>
<p>Para el diagnóstico de OMA se recomienda identificar líquido en oído medio, el instrumento recomendado es la otoscopia neumática, con fuente de luz adecuada y espejo sin color con diámetro adecuado a las características anatómicas del conducto auditivo externo (CAE) del niño, para una visión clara de la membrana timpánica completa, con el CAE libre de cerumen y cuerpos extraños. (Ver Cuadro 5)</p>	<b>Fuerte</b>
<p>El examen de la membrana timpánica debe incluir la valoración de 6 características: integridad, posición, color, translucidez, iluminación y movilidad e indicar si es bilateral o unilateral. (Ver Cuadro 5)</p>	<b>Fuerte</b>
<p>Realizar timpanometría en las siguientes situaciones específicas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pacientes con intolerancia a la otoscopia neumática</li> <li>- Imposibilidad para realizar otoscopia neumática por carencia de entrenamiento o de equipo</li> <li>- Dificultad para visualizar la MT por obstrucción parcial por cerumen o por conducto auditivo externo estrecho (por ejemplo en caso de síndrome de Down)</li> <li>- Pacientes con condiciones de alto riesgo (Ver Cuadros 1 y 4)</li> <li>- Necesidad de confirmación de OMD previo a cirugía</li> </ul>	<b>Fuerte</b>
<p>Efectuar timpanometría de alta frecuencia en menores de 6 meses en los que se deba investigar OMD y que ésta no se haya logrado confirmar o descartar después de valoración clínica y realización de otoscopia neumática.</p>	<b>Fuerte</b>

## TRATAMIENTO

RECOMENDACIÓN CLAVE	GR*
Realizar la timpanocentésis para confirmar diagnóstico-terapéutica, además de aliviar la otalgia, solicitar tinción de Gram, cultivo con antibiograma para apoyarse en la selección de antibiótico específico.	<b>A</b>
El tratamiento antibiótico temprano es recomendado para los niños con otorrea, complicaciones intracraneales y/o una historia de recurrencia y para niños < de 6 meses de edad con OMA. Para niños de 6 meses a 2 años de edad, el tratamiento antibiótico temprano es recomendado para todas las formas de OMA uni o bilateral leve o severo. También es recomendado para los niños >2 años con OMA severa bilateral. (Ver Cuadro 6,7 y 8)	<b>Fuerte</b>
Aumentar la dosis de 40 a 50 mg/kg/día a 80-90 mg/kg/día de amoxicilina ya que se asocia con un aumento de la concentración de amoxicilina en el oído medio, asegurando eficacia contra la mayoría de las cepas de <i>S. pneumoniae</i> , incluidos aquellos con resistencia intermedia (MIC $\geq 2$ y $<8 \mu\text{g} / \text{ml}$ ). Sin embargo, <i>S. pneumoniae</i> altamente resistente a la penicilina cepas (CMI $\geq 8 \mu\text{g} / \text{ml}$ ) no respondieron a dosis altas de amoxicilina, aunque estos representaron <2% de todas las cepas aisladas. (Ver cuadro 8)	<b>Fuerte</b>
La duración del tratamiento con amoxicilina o amoxicilina—ácido clavulánico debe ser 10 a 14 días en niños con factores de riesgo (menores 2 años de edad y/o otorrea espontánea)	<b>Fuerte</b>
Utilizar cefalosporinas Clase II o III como antibióticos de segunda línea en pacientes sin alergia severa a penicilina. (Ver cuadro 9)	<b>Fuerte</b>

## PRONÓSTICO

RECOMENDACIÓN CLAVE	GR*
Mantener conducta de vigilancia en el paciente pediátrico con OMD sin factores o condiciones de riesgo (Cuadros 1 y 4), durante al menos 3 meses a partir del inicio de la enfermedad o del diagnóstico.	<b>Fuerte</b>
No se recomienda el uso de antimicrobianos, antihistamínicos, descongestionantes nasales, esteroides nasales ni sistémicos si no existen condiciones que ameriten su uso. (Ver cuadro 10)	<b>Fuerte</b>

## REHABILITACIÓN

RECOMENDACIÓN CLAVE	GR*
Referir al niño a hospital si tiene OMA con complicaciones como infección sistémica grave, complicaciones agudas como mastoiditis, meningitis, abscesos intracraneal, trombosis de seno o parálisis de nervio facial.	<b>Fuerte</b>

### 3. CUADROS O FIGURAS

Cuadro 1. FACTORES DE RIESGO PARA OTITIS MEDIA AGUDA

**Factores no modificables:**

- Edad
- Género masculino
- Origen étnico (caucásico)
- Gemelo en guardería
- Nacimiento prematuro
- Inmunodeficiencias
- Atopia
- Factores anatómicos como disfunción de la trompa de Eustaquio o anomalías craneofaciales.
- Factores genéticos

**Factores modificables:**

- Acudir a guardería
- Tipo de alimentación (falta de lactancia materna exclusiva)
- Exposición a tabaquismo pasivo y contaminación
- Uso de pacificadores (chupones y biberones)
- Obesidad

Marchisio P, *Pediatr Infec Dis J.* 2019

Cuadro 2. ESQUEMAS RECOMENDADOS PARA EL USO DE LA VACUNA INFLUENZA Y ANTINEUMOCOCCICA CONJUGADA 13 VALENTE (PCV13) DE ACUERDO A ESQUEMA HABITUAL Y A EDAD DE LA PRIMERA APLICACIÓN.

VACUNA	DOSIS	EDAD Y FRECUENCIA
<b>INFLUENZA</b>	PRIMERA	6 MESES
	SEGUNDA	7 MESES
	REVACUNACION	ANUAL
<b>NEUMOCOCCICA CONJUGADA</b>	PRIMERA	2 MESES
	SEGUNDA	4 MESES
	TERCERA	6 MESES
	REFUERZO	12 MESES
<b>EDAD DE PRIMERA DOSIS</b>	<b>ESQUEMA INICIAL</b>	<b>DOSIS DE REFUERZO (&amp;)</b>



(MESES)		
2-11	2 dosis*(1)	1 dosis entre 12-15 meses*
12-23	2 dosis*	NA** / 1 dosis***
24-59	1 dosis*	NA** / 1 dosis***
24-71	2 dosis***	NA
72 meses – 18 años	1 dosis***	

<https://cdc.gov/vaccines/schedules/>

NA= NO APLICA

<sup>(1)</sup> En los niños que inician su esquema entre las 6 semanas y los 6 meses de edad, la ACIP recomienda esquema de tres dosis con intervalo de 8 semanas entre cada una.

\* Tanto en niños sanos como en aquellos con enfermedades crónicas o inmunocomprometidos. El intervalo mínimo entre las dosis es de 8 semanas. En caso de inicio tardío y para fines de actualización acelerada se puede considerar intervalo de 4 semanas.

\*\* Niños sanos

\*\*\* En niños con enfermedades crónicas y/o inmunocomprometidos (incluyendo asplenia)

(&) Administrada al menos 8 semanas después de la dosis previa.

### Cuadro 3. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS PARA OTITIS MEDIA AGUDA

**Todos los siguientes elementos deben estar presentes para un diagnóstico de certeza.**

- **Inicio agudo (en las 48 horas previas) de síntomas asociados con inflamación del oído medio (otalgia, tocarse el oído, irritabilidad, fiebre, trastornos del sueño, pérdida de apetito).**
- **Signos de inflamación, incluyendo hiperemia intensa o color amarillo de la membrana timpánica.**
- **Presencia de líquido en el oído medio, como se indica por abombamiento de la membrana timpánica o, en su ausencia, por movilidad reducida o no presente o por otorrea secundaria a perforación espontánea. La sola presencia de otorrea, no secundaria a otitis externa, asociada a membrana timpánica perforada espontáneamente podría ser considerada por sí misma como un signo objetivo de OMA.**

Chiappini E, *Pediatr Infect Dis J.* 2019

### Cuadro 4. FACTORES DE RIESGO PARA DESARROLLO DE COMPLICACIONES EN NIÑOS CON OMD<sup>a</sup>

- **Perdida de la audición permanente independiente de OMD**
- **Habla sospechosa o confirmada y retraso o trastorno del lenguaje**
- **Trastorno del espectro autista y otros trastornos del desarrollo**
- **Síndrome de Down o trastornos craneofaciales que incluyen retraso en el lenguaje, habla o cognitivos**
- **Ceguera o daño visual no correctible**
- **Paladar hendido con o sin síndrome asociado**
- **Retraso en el desarrollo**

<sup>a</sup>Factores físicos, sensoriales, cognitivos o del desarrollo que ponen a los niños que tienen

**OMD en riesgo incrementado de desarrollo de dificultades (retraso o trastorno).**

Otolaryngology–Head and Neck Surgery (AAO-HNSF) 2016, Vol. 154(1S) S1–S41. DOI: 10.1177/0194599815623467 <http://otojournal.org>

**Cuadro 5. ASPECTOS BASICOS PARA LA REALIZACIÓN DE OTOSCOPIA**

- 1. Tracción del pabellón hacia arriba y atrás.**
- 2. Uso de espéculos (o conos) con un diámetro adecuado.**
- 3. Introducir lentamente el otoscopio y posteriormente presionar la perilla de goma neumática gentilmente.**
- 4. Observar características del conducto auditivo, así como la MT, la cual se retraerá si no hay patología**

**En la exploración otoscópica se debe valorar el conducto auditivo y dividiendo la MT en cuadrantes para observar tanto su integridad, posición, coloración (gris aperlada), transparencia y movilidad. IMAGEN A,B,C**

Otolaryngology–Head and Neck Surgery (AAO-HNSF) 2016, Vol. 154(1S) S1–S41. DOI: 10.1177/0194599815623467 <http://otojournal.org>

**Cuadro 6. CRITERIOS PARA INDICAR ANTIBIÓTICOS EN LOS MENORES 5 AÑOS DE EDAD CON OTITIS MEDIA AGUDA**

**Recibirán tratamiento antimicrobiano temprano los pacientes que tengan alguna de las siguientes condiciones:**

- Edad menor de 2 años
- Edad mayor de 2 años, OMA bilateral grave
- Todos los niños(as) con otorrea, complicaciones intracraneales y/o historia de recurrencia.

**La estrategia de observación-vigilancia debe evaluarse en cada caso, discutida con los padres, si es posible el seguimiento de 48 a 72 horas. Esta puede ser aplicada a niños > 2 años con OMA leve o severa unilateral o leve bilateral.**

Pediatr Infect Dis J 2019;38:S10–S21

**Cuadro 7. ESTRATEGIA DE TRATAMIENTO PARA OMA NO COMPLICADA\***

Episodio de OMA Severidad de los Síntomas	Bilateral		Unilateral	
	Grave	Leve	Grave	Leve
Edad: <6 meses	Antibiótico temprano	Antibiótico temprano	Antibiótico temprano	Antibiótico temprano
Edad: 6-24 meses	Antibiótico temprano	Antibiótico temprano	Antibiótico temprano	Antibiótico temprano
Edad: > 24 meses	Antibiótico temprano	Vigilancia 48-72 horas	Vigilancia 48-72 horas	Vigilancia 48-72 horas

\*Ausencia de otorrea, complicaciones intracraneales, historia de recurrencias o mal estado general

**Cuadro 8. TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO RECOMENDADO**

Características del Episodio	Tratamiento Recomendado
Síntomas Leves No otorrea No recurrencia No factores de resistencia**	Amoxicilina (80-90mg/Kg/día en 3 dosis)
Síntomas severos Conjuntivitis purulenta Otorrea Recurrencia	Amoxicilina-ácido clavulánico (80-90& mg/kg/día en 3 dosis)

\*\* Factores de riesgo para mayor resistencia bacteriana: acudir a guardería, no vacunación contra neumococo, vivir en área de alta prevalencia de aislamientos resistentes.  
& Dosis en base a amoxicilina

**Cuadro 9. ANTIMICROBIANOS RECOMENDADOS PARA EL TRATAMIENTO DE PACIENTES CON OMA PARA INICIO O FALLA AL TRATAMIENTO**

Tratamiento recomendado de primera línea	Alternativa de tratamiento (si hay alergia a penicilina)	Tratamiento recomendado de primera línea	Tratamiento alternativo
Amoxicilina (80-90mg/kg/día dividido en 2 dosis) ó Amoxicilina-ácido clavulánico (90mg/kg/día de amoxicilina con 6.4mg/kg/día de ácido clavulánico Proporción 14:1 de amoxicilina/ácido clavulánico) en 2 dosis	Cefdinir (14mg/kg/día en 1 o 2 dosis) Cefuroxima (30mg/kg/día en dividida 2 dosis) Cefpodoxima (10mg/kg/día dividida en 2 dosis) Ceftriaxona (50mg IM o IV por día por 1-3 días	Amoxicilina-ácido clavulánico <sup>a</sup> (90mg/kg/día de amoxicilina con 6.4mg/kg/día de ácido clavulánico Proporción 14:1 de amoxicilina/ácido clavulánico) en 2 dosis ó Ceftriaxona (50mg IM o IV por 3 dosis	Ceftriaxona 3 días Clindamicina (30-40mg/kg/día en 3 dosis con o sin cefalosporina de tercera generación. Falla a esquema antimicrobiano.  Clindamicina (30-40mg/kg por día en 3 dosis) más cefalosporina de tercera generación. Timpanocentesis <sup>b</sup> Consulte a un especialista <sup>c</sup>

a. Debe ser considerado en pacientes que reciben amoxicilina en los 30 días previos o quienes tienen de otitis-conjuntivitis

b. Realizar timpanocentesis/drenaje consultar a un otorrinolaringólogo, si la timpanocentesis revela bacterias multidrogaresistente consulte a un especialista en enfermedades infecciosas.

c. Cefdinir, cefuroxime, cefpodoxime y ceftriaxona son improbables que tengan alergia cruzada a la penicilina en base a su estructura química.

**Cuadro 10. TRATAMIENTO DE OTALGIA EN OMA**

<b>Paracetamol, ibuprofeno</b>	Analgesia efectiva para dolor leve o moderado, disponibles
<b>Remedios caseros: aplicación externa de calor o frío, gotas de aceite</b>	Pueden tener eficacia limitada
<b>Agentes tópicos: benzocaína, procaína, lidocaína</b>	Adicional, pero beneficio leve sobre paracetamol en mayores de 5 años
<b>Agentes naturopáticos</b>	Comparable con ametocaína/gotas de fenazona en mayores de 6 años
<b>Homeopatía</b>	No hay estudios controlados
<b>Analgésicos narcóticos con codeína o análogos</b>	Efectivos para dolor moderado o severo, requiere prescripción, riesgo de depresión respiratoria, estado mental alterado, efectos gastrointestinales y constipación
<b>Timpanostomía/miringotomía</b>	Requiere entrenamiento/riesgos

**IMAGENES**



**IMAGEN 1. MEMBRANA TIMPÁNICA NORMAL**  
CORTESÍA: DR. ADAN MUÑOZ LOZANO



**IMAGEN 2. OTITIS MEDIA AGUDA**  
TOMADO DE: AAOHNS, 2016



**IMAGEN 3. OTITIS MEDIA CON DERRAME**  
TOMADO DE: AAOHNS, 2016