

Protocol Otitis Mitjana Aguda (OMA) a pacient pediàtric

ÍNDEX

1. OBJECTIUS
2. RESUM
3. DEFINICIONS
4. ETIOLOGIA
5. DIAGNÒSTIC
6. TRACTAMENT
7. COMPLICACIONS
8. CRITERIS DERIVACIÓ A ORL
9. BIBLIOGRAFIA
10. HISTÒRIC DE VERSIONS

1. OBJECTIUS

La otitis mitjana aguda és un dels principals motius de consulta, tant a nivell d'atenció primària com a hospitalària, en edats pediàtriques.

L'objectiu d'aquest document és descriure breument els punts claus d'aquesta patologia i consensuar en el maneig adequat d'aquests pacients.

2. RESUM

- La Otitis Mitjana Aguda (OMA) en edat pediàtrica és un dels principals motius de consulta, amb un pic màxim d'incidència entre els 6 i 24 mesos d'edat.
- Presenta curació espontània en un percentatge molt elevat de pacients.
- Els agents etiològics més freqüents són *S. pneumoniae* i soques no tipables de *H. influenzae*.
- En ≥ 2 anys amb OMA no greu (febre $< 39^{\circ}\text{C}$, no otàlgia intensa, afectació unilateral) i sense antecedents personals de seqüeles òtiques es recomana tractament simptomàtic. Entre els 6 mesos i els 2 anys es pot valorar la mateixa conducta.
- En nounats i lactants menors de 4-8 setmanes, el diagnòstic d'OMA habitualment precisa la confirmació per ORL.
- En lactants < 1 mes es recomana ingrés hospitalari.
- El tractament antibiòtic d'elecció en general és la **amoxicil·lina**. Les recomanacions d'antibioteràpia varien segons edat, gravetat del quadre o els antecedents personals de problemes òtics, entre d'altres.
- La durada del tractament antibiòtic recomenada és de **5-7 dies, a excepció dels nens menors de 2 anys** on la durada recomanada és de 7-10 dies.

3. DEFINICIONS

✓ **OMA (Otitis mitjana aguda)**

És la inflamació i infecció de la mucosa de la caixa timpànica.

✓ **OMAR (OMA recurrent)**

Consisteix en patir tres episodis d'otitis mitjana aguda o més en menys de 6 mesos o quatre episodis d'otitis mitjana aguda o més en menys d'un any, amb períodes intercrítics de normalitat de la caixa timpànica.

✓ **OMA Persistent**

Reagudització de la simptomatologia ≤ 7 dies després d'acabar tractament. Es considera un mateix episodi i habitualment sol ser per el mateix patogen que el primer. Es recomana tractar amb la mateixa pauta antibiòtica però de major durada (10 dies habitualment).

✓ **OM Serosa (OMS) o otitis mitjana amb exsudat**

Es defineix com la presència de secreció (serosa o mucosa) no infectada en l'oïda

mitjana. Es pot acompanyar d'otàlgia lleu no aguda o sensació d'ocupació òtica o hipoacúsia. El diagnòstic és otoscòpic (amb ajuda de la impedanciometria o l'otoscòpia pneumàtica). La solem trobar formant part de l'evolució de l'OMA ja sigui prèvia o posterior a la seva resolució (setmanes a mesos). L'antibioteràpia no ha demostrat benefici.

✓ **OMSC (OMS crònica)**

S'anomena a l'OMS de $>3m$ de duració. És un criteri de derivació a ORL per completar diagnòstic i considerar el tractament amb drenatges transtimpànics.

✓ **OMSC amb aguditzacions**

S'anomena a aquells pacients amb episodis d'OMA de repetició amb OMS persistent entre els episodis. Es beneficien de tractament quirúrgic amb DTT i de antibiòtic oral i tòpic en les reaguditzacions.

4. ETIOLOGIA

- *S. Pneumoniae*: S'ha trobat en el 15-25% de les OMA bacterianes en nens petits. S'ha vist que la majoria son sensibles a amoxicil·lina a dosis altes (80-90mg/kg/dia). S'ha relacionat amb quadres més greus (febre més alta, més otàlgia i més complicacions com la bacterièmia o mastoïditis) i amb menys possibilitat de resolució espontània (17%).
- *H. Influenzae*: S'ha trobat en el 50-60% de les OMA bacterianes en nens petits i en algunes series és el bacteri més aïllat en OMA en era postvacuna PCV13. La majoria correspon a *H. influenzae* no tipable. Els quadres de OMA tenen símptomes mes lleus que el pneumococ i són típics els quadres de OMA amb conjuntivitis purulenta bilateral. S'ha vist més percentatge de resolució espontània (50%) que el pneumococ però en els casos en que no, s'associa a més tendència a la cronicitat i a mala evolució malgrat tractament adequat.
- *Moraxella Catharrallis*: S'ha aïllat en el 12-15% d'OMAs bacterianes en nens petits, però probablement les xifres més altes són de països americans. Causa quadres menys severs que el pneumococ i s'ha vist resolució espontània en 80% dels casos. No responen a amoxicil·lina sola en >85% dels casos.
- Altres com *S. pyogenes* (2-10% en algunes series), *S. aureus*, Anaerobis, Enterobacteries com *E. coli* en OMA en els primers mesos de vida, pseudomones en OM crònica supurativa.
- Infeccions víriques. Les dades epidemiològiques suggereixen la seva associació amb la majoria d'OMA i amb la seva patogènia. La milloria en el diagnòstic d'aquestes infeccions amb tècniques PCR han fet que es comencen a detectar més. Els virus més detectats han sigut: Influença, parainfluenza, VRS, metapneumovirus, rinovirus i coronavirus

5. DIAGNÒSTIC

El diagnòstic és clínic basat amb l'anamnesi i exploració física amb otoscòpia convencional.

- **SÍMPTOMES**

El símptoma més freqüent de la OMA en qualsevol edat inclosa en la infància és l'otàlgia. En lactants cal conèixer els equivalents que poden ser irritabilitat de predomini nocturn, estirada d'orella, disminució de la ingesta o vòmits. Altres símptomes que podem trobar són la pèrdua d'audició en nens més grans o l'otorrea purulenta. Trobem febre en quasi 2/3 de les OMA, encara que la febre elevada ($>40^{\circ}\text{C}$) és infreqüent i s'associa a quadres complicats, bacterièmia o altres focus d'infecció.

- **EXPLORACIÓ FÍSICA**

Les troballes en la otoscòpia compatibles amb OMA són:

1) **Membrana timpànica abombada**, amb o sense eritema marcat, és un signe d'otitis mitjana aguda i demostra secreció en orella mitjana i inflamació.

2) **Eritema timpànic important**.

Quan és lleu i de forma aïllada (sense bombament timpànic) no té valor diagnòstic en la OMA ja que és inespecífic (catarro, febre, plor, valsalva...). Quan és important (eritema perifèric i també vasos que travessen el timpà) i sobretot si s'acompanya de símptomes típics es considera compatible amb OMA.

3) **Perforació timpànica aguda amb otorrea purulenta**

Aquesta troballa estableix el diagnòstic d'OMA quan és poc probable l'otitis externa.

Pilars diagnòstics d'Otitis mitjana aguda (OMA)

- A. **Inici agut**
- B. **Objectivar secreció en oïda mitjana:** (per otoscòpia o en forma d'otorrea).
- C. Evidència de **síntomes i signes d'inflamació de l'oïda mitjana.**
 - a. **Signes:** Bombament timpànic i Eritema timpànic important. El eritema timpànic aïllat sense bombament és poc freqüent en la OMA.
 - b. **Síntomes:** otàlgia o equivalents.

- **ESTUDI MICROBIOLOGIC**

L'estudi microbiològic no serà precís en la major part dels casos. Es pot fer mitjançant el **cultiu de les secrecions òtiques** o a través d'una **timpanocentesi** en aquells pacients que per les seves característiques precisen un diagnòstic etiològic (sèpsia, immunodeprimits, nounats o mala evolució amb antibioteràpia empírica).

6. TRACTAMENT

El tractament es basa en 2 estratègies tenint en compte les característiques clíniques del pacient, la edat i els seus antecedents:

6. 1. Tractament simptomàtic (control del dolor)

Es basa amb l'ús de Ibuprofè o paracetamol oral a dosis habituals. Pel perfil antiinflamatori es proposa millor control dels símptomes amb ibuprofè encara que no hi ha estudis que avalen la seva superioritat.

No es recomana l'ús de antihistamínics ni fàrmacs descongestius orals ja que no s'han relacionat amb milloria dels símptomes però sí amb més dies de secreció en oïda mitja

residual. L'ús d'aquests o de corticoides nasals es pot valorar en nens amb rinitis al·lèrgica coneguda o sospitada.

6. 2. Observació vs antibioteràpia immediata.

La Otitis Mitjana Aguda presenta un percentatge de curació espontània molt elevada en gran part dels casos, pel que en moltes ocasions s'optarà pel maneig amb conducta expectant en aquests pacients, reservant l'inici immediat d'antibioteràpia empírica en casos seleccionats.

- ***Inici d'antibioteràpia immediata:***

Quan la curació espontània és poc esperable:

- **Nens < 6 mesos**

Classicament l'ús d'antibioteràpia empírica immediata segons grup d'edat s'ha considerat a partir dels 2 anys. Estudis recents posen en evidència que els nens majors de 6 mesos d'edat, sense antecedents de risc i amb bon estat general amb otalgia de < 48 hores d'evolució, és adequat el maneig amb actitud expectant durant 48-72 hores. Tot i que en el grup d'edat de 6 a 24 mesos s'ha evidenciat un major fracàs d'aquesta actitud expectant, no s'observa un augment del risc de complicacions.

- **Nens > 6 mesos si:**

- * OMA greu (febre >39°C, Dolor intens)
- * Mala evolució a les 48h de maneig conservador
- * OMA bilateral
- * Otorrea purulenta
- * Manca de possibilitat de seguiment clínic.
- * Antecedents personals seqüeles òtiques

→ **L'antibioteràpia sempre serà sistèmica.** L'únic cas en el que s'ha demostrat benefici de l'antibioteràpia tòpica és en casos de agudització de una Otitis Mitjana Supurada

Crònica (portadors de drenatges transtimpànics). En aquest cas tractarem la OMA amb l'antibiòtic sistèmic (amoxicil·lina-clavulànic) + tòpic (ciprofloxací gotes).

- **Observació + control clínic a les 48h.**

Tal com es comenta prèviament, aquesta actitud està clarament avaluada i acceptada en pacients, sense els factors de risc prèviament esmentats, en pacients sans majors de 6 mesos amb clínica de < 48 hores d'evolució.

Es recomana en la resta dels casos realitzar una conducta expectant amb Observació i tractament simptomàtic durant 48 hores, sempre que poguem assegurar un correcte seguiment clínic.

En aquells amb escassa milloria a les 48h es recomana l'inici d'antibiòtics i en aquells amb empitjorament clínic es recomana revaloració abans de l'inici de tractament per poder valorar-ne complicacions.

PAUTES DE TRACTAMENT RECOMANADES SEGONS SITUACIÓ CLÍNICA:

OTITIS MITJANA AGUDA			
Antibiòtic de elecció	Dosi diària	Nº dosi	Durada
< 1 mes: Ingrés hospitalari			
< 2 mesos			
• <u>Febril i/o REG</u> : Cefotaxima ev	300mg/kg/dia	c/8h	10 dies ¹
• <u>Afebril i BEG</u> : Amoxicil·lina-clavulànic vo	80mg/kg/dia		
2 – 6 mesos			
• Amoxicil·lina-clavulànic vo	80mg/kg/dia	c/8h	10 dies
≥ 6 mesos amb OMA lleu unilateral sense antecedents personals de seqüeles òtiques		Tractament simptomàtic	
≥ 6 mesos amb OMA greu (febre ≥39°, otàlgia intensa), otorrea, OMA bilateral, antecedents de OMA recurrent ³		c/8h	5-7 dies
• Amoxicil·lina vo	80mg/kg/día		(10 dies si otorrea o < 6 mesos)
OMA amb conjuntivitis purulenta		c/8h	Segons edat
• Amoxicil·lina-clavulànic vo	80 mg/kg/dia		
Vòmits/intolerància oral			
• Ceftriaxona im	50mg/kg/dia	c/24h	3 dies

Al·lèrgia a penicil·lina			
Reacció al·lèrgica tardana no greu			
Antibiòtic de elecció	Dosi diària	Nº dosi	Durada
• Cefuroxima axetil vo	30mg/kg/dia	c/12h	Segons edat
Reacció al·lèrgica immediata o tardana greu			
Antibiòtic de elecció	Dosi diària	Nº dosi	Durada
• Azitromicina vo	10mg/kg/dia	c/24h	3 dies
• Levofloxací vo (off-label)	<5 anys 20mg/kg/dia	c/12h	Segons edat
	≥5 anys 10mg/kg/dia	c/24h	

Maneig del fracàs terapèutic

Fracàs terapèutic: Es considera quan a les 48-72h de l'inici del tractament antibiòtic, el quadre clínic no millora (A considerar que la secreció en oïda mitja pot durar de setmanes a mesos).

Tractament previ	Canvi d'antibiòtic proposat
Amoxicil·lina a 80mg/kg/dia	Amoxi-Clav 80mg/kg/dia
Amoxi-Clav 80mg/kg/dia	Ceftriaxona 50mg/kg/dia x 3 dies
Ceftriaxona im	Valoració ORL +/- timpanocentesi

FÀRMACS, FORMULACIONS I DOSIS MÀXIMES:

1. Amoxicil·lina-clavulànic (formulació 8:1) vo (Formulació xarop 100/12.5mg o comprimits 875/125mg) Dosi màxima 3g/dia. Habitualment prescripció màxima 875/125mg c/8h
2. Amoxicil·lina vo (Xarop 250mg/5ml. Sobres: 250mg, 500mg, 750mg, 1g. Comprimits 500mg, 750mg, 1g. Dosi màxima 3g/dia.
3. Ceftriaxona im. Dosi màxima 1g/dia im
4. Cefuroxima vo → Xarop: Zinnat 250mg/5ml. Sobres: Zinnat 250mg, 500mg. Comprimits: 250mg, 500mg. Dosi màxima 1g/dia
5. Azitromicina → Xarop: 200mg/5ml. Sobres i comprimits: 250mg, 500mg. Dosi màxima 500mg/dia
6. Levofloxací → Comprimits 250mg, 500mg. Dosi màxima: 500mg/dia

7. COMPLICACIONS

Hi ha complicacions de tipus infeccioses que deriven a partir d'una otomastoïditis i d'altres que són més de tipus funcional fruit de la disfunció ocasionada a nivell de l'orella mitjana, habitualment per episodis de repetició o de cronificació de la otitis.

Complicacions de la OMA		
Òtics	Infeccions Intracranials	Infeccions Intratemporals
Hipoacúsia (per OMSC)	Abcés epidural, subdural	Paràlisi facial
Problemes vestibulars i motors	Abcés cerebral o cerebel·lós	Mastoïditis
Complicacions timpàniques (Perforacions, retraccions, mirinfoesclerosi)	Tromboflebitis del si lateral	Petrositis
OMSC	Meningitis	Laberintitis
Colesteatoma		

Situacions de sospita de complicació de una OMA
Mal estat general o alteració de la consciència
Persistència o reaparició del dolor després de la otorrea
Otorrea en augment, més densa o fètida
OMA que no es resol en 2-3 setmanes
Dolor a la palpació mastoïdal
Vertigen en el curs d'una otitis
Paràlisi facial en el curs d'una otitis

8. CRITERIS DE DERIVACIÓ A ORL

Criteris de derivació ORL
❖ Otitis serosa persistent (>3 mesos). ❖ Sempre que es sospiti una complicació. ❖ Otitis mitjana aguda que no es resol en 2-3 setmanes. ❖ Otitis mitjana aguda recurrent ➤ > 3 episodis de OMA ben documentats en <6m ➤ > 4 episodis de OMA ben documentats en 12m

9. BIBLIOGRAFIA

- Lopez Martin, et al. Actualización del documento de consenso sobre etiología, diagnóstico y tratamiento de las otitis media aguda y sinusitis. An Pediatr 2023;98: 362-372
- Mas-Dalmau G, et al. Delayed antibiotic prescription for children with respiratory infections: a randomized trial. Pediatrics 2021;147
- Spurling GK, et al. Delayed antibiotic prescriptions for respiratory infeccions. Cochrane Database Syst Rev 2017;9:CD004417
- Hoberman A, et al. Shortened antimicrobial treatment for acute otitis media in young children. N Engl J Med 2016;375:2446-56
- Baquero-Artigao F, et al. Documento de consenso de la SEIP, SEICAP, AEPap y SEPEAP sobre antibioterapia en alergia a penicilina o amoxicilina. An PEdiatr 2017;86:99
- Otitis media (acute): antimicrobial prescribing. NICE guidelines 2018

10. HISTÒRIC DE VERSIONS

Versió	Motiu	Data	Autors
0	Elaboració		