AULA: OTITES MÉDIAS AGUDAS

PROFESSOR: MIGUEL HYPPOLITO

TRANSCRIÇÃO: Luís Felipe Visconde

EDIÇÃO: Sara Caixeta

INTRODUÇÃO

→ Otite média aguda: processo inflamatório que ocorre na orelha média, independentemente da etiologia (viral, bacteriana, etc).

→ À otoscopia observa-se uma hiperemia da mucosa da orelha média (que se continua com a camada média da membrana timpânica, e por isso, esta se mostra também avermelhada e túrgida, com aumento da vascularização, por conta do processo inflamatório, distorção do triângulo luminoso. Em alguns casos, a membrana fica abaulada com umbilicação, com presença de nível hidroaéreo).

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- → É uma complicação muito frequente de infecções de vias aéreas superiores, sobretudo em crianças.
- → É a principal causa de uso de antibióticos em crianças (nos EUA, o tratamento de otites médias agudas consome algo próximo de 10 bilhões de dólares por ano).
- → Seus picos de incidência são por volta dos 6 meses de idade e idade pré-escolar e escolares (pois há maior incidência de infecção de vias aéreas superiores e pela hipertrofia da tonsila faríngea/adenoide, que atinge seu pico por volta dos 3 a 4 anos. Essa hipertrofia pode obstruir a tuba auditiva e facilitar a ocorrência de otites médias agudas).
- → Quanto mais precocemente a otite média se manifesta, maiores as chances da criança evoluir com otites médias de repetição no futuro.

FATORES DE RISCO

- Baixa idade;
- Baixo nível socioeconômico (as crianças tendem a viver mais em aglomerados, facilitando a troca de vírus e bactérias e aumentando a ocorrência de IVAS e facilitando a obstrução da tuba auditiva e aspiração de secreção para a orelha média);
- Crianças institucionalizadas (instituições para crianças abandonadas ou creches, que facilitam a ocorrência de trocas de vírus e bactérias);
- Refluxo gastro-esofágico/larigo-esofágicos (esses quadros devem ser descartados e aventados sempre que estivermos diante de um histórico de otites médias de repetição);
- Distúrbios de vias aéreas superiores (rinite);
- Tabagismo familiar (aumenta a irritabilidade da mucosa das vias aéreas superiores, favorecendo a obstrução da tuba auditiva e a otite média aguda);

PATOGÊNESE

- → As otites médias agudas são mais frequentes em crianças, sendo raras em adultos. Isso se explica por peculiaridades anatômicas da tuba auditiva da criança:
- É mais curta (18 mm de comprimento. No adulto o comprimento é de até 35 mm);
- É mais horizontalizada (tem somente 10 graus de inclinação. No adulto, chega a 45°);
- Tem menor quantidade de fibras elásticas, o que dificulta a sua coaptação na região do istmo (no adulto, há abundância de fibras elásticas, com istmo mais fechado);

FUNÇÕES DA TUBA AUDITIVA

- Drena secreções da orelha média para a nasofaringe;
- Proteção (impede o refluxo de agentes da nasofaringe para a orelha média);
- Ventilação (a cavidade da fenda auditiva é ventilada, e apresenta uma pressão ligeiramente menor do que a do conduto auditivo externo). Isso é importante para garantir uma audição adequada. Se há obstrução tubária, pode ocorrer uma queda brusca da pressão da orelha média, levando à aspiração de secreções da nasofaringe para a orelha média e favorecendo a ocorrência de otites médias agudas;

FATORES ENVOLVIDOS COM A OCORRÊNCIA DE OTITES MÉDIAS AGUDAS

A) FATORES NASOSSINUSAIS

- As principais e mais frequentes são as IVAS, em qualquer idade, inclusive adultos;
- Hipertrofia adenoidiana ou da tonsila palatina (obstrui mecanicamente a tuba auditiva), adenoidites e sinusites:



Imagem: a primeira imagem mostra uma nasofibroscopia de um indivíduo normal. Note que o óstio da tuba auditiva está pérvio (seta amarela). Na segunda imagem, nota-se uma adenoide hiperemiada, coberta de secreção, obstruindo o óstio da tuba auditiva.

• A hipertrofia da tonsila palatina/amígdala pode gerar uma série de problemas, tais como, roncos, disfagia (sobretudo para comidas como carne ou pedaços maiores de alimento). A hipertrofia da tonsila palatina altera a função da musculatura do palato. Esses músculos (palato glosso e palato faríngeo e elevador do véu palatino) são importantes para que ocorra abertura do óstio da tuba auditiva e, quando disfuncionais, isso favorece a ocorrência de otites médias.



 Por ser rara em adultos, se há otite média aguda de repetição em pacientes adultos é mandatório realizar um exame detalhado da nasofaringe por nasofibroscopia. Isso é fundamental para descartar possíveis tumores da nasofaringe (p.ex: linfoma):



Imagem: massa em região nasofaringea de um adulto com histórico de comprimindo o músculo salpingofaríngeo (ou torus tubário, que margeia o óstio da tuba auditiva e é mostrado pela seta). Trata-se de um linfoma.

- → Outros fatores predisponentes envolvem:
 - Intubação nasotraqueal,
 - Sonda nasogástrica,
 - Alergias alimentares e respiratórias,
 - Refluxo laringo-laríngeo,
 - Fissuras no palato (que podem deixar o óstio da tuba desprotegido),
 - Anomalias craniofaciais (que distorcem a anatomia da tuba auditiva),
 - Disfunções ciliares (p.ex: fibros cística-mucoviscidose),
 - Doenças de sistema imune.

AGENTES ETIOLÓGICOS

- O mais comum deles é o <u>Pneumococo</u> (seja nos casos de otites médias agudas isoladas ou em casos de repetição), estando presente em 35% dos casos. Em segundo lugar aparacem <u>H. influnzae</u> (25% dos casos) e <u>Moraxela catharralis</u> (15%).
- Em casos de otites médias agudas de repetição, a distribuição dos agentes segue, aproximadamente os mesmos percentuais, mas com uma diferença: os agentes tendem a ser resistentes a antibióticos nesses casos.
- → Essa resistência é dada por dois mecanismos principais:
 - a) Produção de beta lactamase *pela H. influenzae e M. catahrralis* (o pneumococo não costuma usar esse mecanismo de resistência é por alteração das PBPs)
 - b) Alteração da proteína ligadora de penicilina pelo Pneumococo

<u>OBS</u>: note que o pneumococo não tem como mecanismo de resistência a antibióticos a expressão de beta lactamase. Por isso, se estamos diante de uma otite média aguda pneumocócica resistente a antibiótico, não adianta trocar amoxacilina por clavulanato (que serve para cepas produtoras de beta lactamase). Nessa situação, o ideal é aumentar a dose da amoxacilina, mantendo-a como linha de tratamento.

EVOLUÇÃO DA OTITE MÉDIA AGUDA e COMPLICAÇÕES

- → Na otite média aguda há hiperemia da membrana timpânica e espessamento da mucosa da orelha média (inclusive da mucosa de toda a tuba auditiva, o que piora o quadro obstrutivo). Além disso, há acúmulo de secreção por trás da membrana timpânica que pode gerar uma redução transitória da audição.
- → O tratamento deve ser adequado a fim de evitar as complicações. De forma geral, as otites médias agudas, se não tratadas, tendem a ter uma evolução natural, em que o tímpano fistuliza e há drenagem das secreções (otorréia) que resolve o quadro. Mas, se isso não ocorrer, podem surgir complicações:

1) COMPLICAÇÕES INTRATEMPORAIS (ocorrem no osso temporal)

- → <u>Mastoidites</u> (as células da mastóide ficam próximas da orelha média e se comunicam com esta, via antro da mastóide. Por isso, o processo infeccioso/inflamatório na orelha média pode se estender para as células da mastóide). Se não tratada, uma mastoidite pode erodir estruturas ósseas da base do crânio e atingir o seio venoso lateral, levando a uma trombose de seio e sepse;
 - Comprometimento da orelha interna (cóclea e labirinto) levando a uma labirintite infecciosa ou perdas em graus variados da audição;
 - Pode haver necrose da cadeia ossicular, com a instalação de uma surdez condutiva.

 Pode haver comprometimento do nervo facial (a infecção pode erodir o canal do nervo facial), levando a uma paralisia facial com asimetria facial e comprometimento, muitas vezes definitivo, da estética facial.

2) COMPLICAÇÕES INTRACRANIANAS (são graves. Podem ser consequência de uma complicação intratemporal ou uma por uma complicação direta).

- Meningite;
- Empiema subdural;
- Abscesso cerebral;
- Trombose dos seios venosos e sepstcemia (devemos ter especial atenção para crianças pequenas que são mais suscetíveis a esse guadro).

TRATAMENTO

- → Preconiza-se a <u>amoxacilina via oral</u> (50 mg/kg/dia, de 8 em 8 horas) como primeira escolha.
- → Uma opção disponível no mercado é a amoxacilina trihidratada, que tem apresentação diferente da clássica e pode ser usada de 12 em 12 horas.
- → Em casos de resistência à amoxacilina ou suspeita de otite por H. influenzae ou M. catharralis, optamos por antibióticos de 2ª escolha:
 - Amoxacilina + clavulanato
 - Cefalosporina de 2ª geração (acetilcefuroxima)
 - Novos macrolídeos (azitromicina, claritromicina ou eritromicina, indicados quando há alergia a penicilina)
 - Quinolonas

<u>OBS</u>: em caso de resistência do pneumococo, a infecção não responderá ao clavulanato. O melhor é usar uma dose aumentada de amoxacilina (até 90 mg/kg/dia).

OUTRAS MEDIDAS IMPORTANTES:

- → O tratamento também deve ser voltado para os sintomas (usar analgésicos, AINE e antitérmicos. Pode-se considerar uso de corticoide, como a prednisolona, em casos de edema importante da membrana timpânica e da mucosa nasal).
- → Promover desobstrução nasal, para facilitar a desobstrução da tuba e drenagem das secreções de orelha média (incentivar irrigação nasal com soro fisiológico). Podem-se usar vasoconstrictores tópicos, como a oximetazolina, mas por no máximo 1 semana. Tomar cuidado com o uso desses medicamentos em hipertensos, pois eles podem induzir aumento da PA.
- → Em casos de otalgia severa, toxemia severa, resposta insatisfatória ao antibiótico e complicações, a miringotomia/timpanocentese pode ser indicada para colocação de um tubo de ventilação. É uma medida que exige um especialista e, sempre que realizada, devemos aproveitar para colher material da orelha média para cultura.
- → Em casos de complicações intratemporais, pode-se fazer um tratamento cirúrgico por mastoidectomia

MANEJO DO PACIENTE COM OTITE MÉDIA AGUDA

- Se o paciente, adulto ou criança, tem uma complicação já instalada, é melhor referenciar o paciente para um serviço secundário ou terciário, pois o tratamento exige internação hospitalar, abordagem por um especialista e exames mais específicos (Tomografia e Ressonância Magnética).
- Se não há complicação instalada, o primeiro passo é fazer o diagnóstico diferencial entre otite média aguda e otite externa. Se a otite média aguda for confirmada, iniciar a terapia.
- Se o paciente melhora até 45 dias após início do tratamento e já apresenta otoscopia normal, ele pode

receber alta (devemos só ter o cuidado e indagar se o paciente sente alguma alteração da audição. Em casos de criança, pode ser necessário fazer uso de exames objetivos para verificar possíveis perdas auditivas).

- Se não houve melhora, devemos averiguar possíveis causas:
 - > Germe resistente ao antibiótico de primeira escolha (que é a amoxacilina)
 - Pode ser um germe menos comum, que não responde à amoxacilina (H. influenzae e M. catharralis)
- → Nesses casos, pode-se esperar 24 horas e ver qual vai ser a evolução do paciente. Se os sintomas pioram, deve-se considerar o uso de uma segunda opção de antibiótico (Amoxacilina + Clavulanato, ou cefalosporina de 2ª geração).
- → Se o quadro continuar evoluindo e chegar a uma complicação, o paciente deve ser referenciado a um especialista e, em alguns casos (em complicações intracranianas, por exemplo) a um hospital terciário.
- → Se o quadro melhora, no entanto, devemos ficar atentos para ver se o paciente não vai apresentar otites de repetição e, caso isso aconteça, devemos encaminhar o paciente para o especialista investigar e tratar as possíveis causas que justifique (p.ex: rinite, hipertrofia adenoidiana, DRGE, etc).

<u>OBS</u>: pode acontecer, após o paciente tratar uma otite média aguda, de permanecer um acúmulo de secreção na orelha média sem, no entanto, haver uma infecção presente (o paciente não tem febre nem sinais de processo inflamatório agudo). Essa condição é denominada <u>otite média efusiva</u>, e pode permanecer por 3 a 6 semnas após o tratamento com antibiótico. O paciente não se queixa de dor, mas pode haver perda relativa da audição.

O médico deve se atentar para esse fato por que, se a criança ou adulto entra em um quadro de otite média efusiva e tem uma IVAS concomitante, o médico pode achar que se trata de uma recorrência da otite média, mas na verdade não é. Uma dica é que, na otite média efusiva, diferente de uma otite média aguda, a membrana timpânica não se mostra hiperemiada.

Se mesmo após 6 semanas, permanece a otite efusiva, devemos encaminhar a criança para o especialista, pois pode haver uma possível condição de base que esteja obstruindo a tuba e dificultando a drenagem da orelha média.

→ Nos adultos, devemos ter muita atenção para as otites médias de repetição. Adultos com mais de um episódio de otite média aguda ou com persistência da secreção por mais de 6 semanas devem ser encaminhados ao especialista para que se faça uma nasofibroscopia e se verifique possíveis condições que dificultem a drenagem da tuba auditiva (ex: linfoma).