

CONSENSO SOBRE OTITES MÉDIAS

REVISÃO
2001

SOCIEDADE BRASILEIRA DE
OTORRINOLARINGOLOGIA

Patrocínio



GlaxoSmithKline

Líder Mundial em Antibioticoterapia

Promoção

*Departamento de Otorrinolaringologia Pediátrica
da Sociedade Brasileira de Otorrinolaringologia*

Apoio

Sociedade Brasileira de Otologia

Coordenação

Eulália Sakano

Luc Louis M. Weckx

PARTICIPANTES

Alfredo R Den´ Aringa

Arthur G L de B S Augusto

Berenice Dias Ramos

Carlos A H Campos

Cicero Matsuyama

Danilo Sanches

Humberto A Guimarães

Jair de Carvalho e Castro

Jair Montovani

Lilli Weckx

Luiza H Endo

Manoel da Nóbrega

Moacyr Saffer

Ney P de Castro Jr

Oswaldo Laércio M Cruz

Ricardo M O Novaes

ShirJey S N Pignatari

Silvio Marone

OTITE MÉDIA AGUDA

CRITÉRIOS DIAGNÓSTICOS

o diagnóstico de otite média aguda (OMA) baseia-se no conjunto de achados à otoscopia associados ou não aos sintomas ou sinais clínicos como febre, irritabilidade, otalgia, otorréia recente e outros sinais inespecíficos (rinorréia, inapetência, vômito, diarreia dentre outros), que podem variar de acordo com a faixa etária (6).

Na otoscopia é importante observar as características da membrana timpânica (MT) como abaulamento, perda da transparência, presença de vasos radiais e alterações da cor. De todos os sinais o abaulamento é o mais importante, com uma sensibilidade de 67% (39). Na fase inicial da OMA, o abaulamento da membrana timpânica pode estar presente, em consequência da produção de gases pelas bactérias na orelha média. Com a evolução do processo, o abaulamento geralmente se instala devido ao acúmulo de secreção que ocorre principalmente na região superior da MT - Bolsa de Prussak.

Com relação à mudança na cor, a hiperemia da MT pode ser consequência do reflexo de hiperemia da mucosa do promontório, o que pode gerar alguma confusão quando a criança estiver chorando durante o exame. É importante ressaltar que não é apenas a cor vermelha que diagnostica a OMA, mas também a mudança de coloração que se verifica através da membrana timpânica, às vezes esbranquiçada, outras amarelada.

A perfuração aguda da MT, é, em geral pequena, muitas vezes de difícil visualização, suficiente para a saída do exsudato, que é geralmente pulsátil.

A vascularização radial não deve ser confundida com a vascularização normal da MT, presente somente sobre o cabo do martelo. Existem poucas referências na literatura sobre a presença dos vasos radiais na MT em pacientes com OMA. Saffer (38) demonstrou sua presença em 20% dos pacientes com OMA e a ausência deste sinal em 96% dos pacientes sem comprometimento da orelha média.

A perda da translucidez da MT é considerada como um sinal importante para o diagnóstico de OMA (40). Em nosso meio, entretanto, este sinal deve ser considerado com reservas principalmente no diagnóstico diferencial com a otite externa, freqüente em país tropical como o Brasil e que muitas vezes apresenta diminuição de translucidez ou até mesmo de opacificação da MT (39).

A otorréia pode estar presente nos pacientes com OMA, porém pode também ocorrer em outras doenças do ouvido, como a própria otite externa.

A presença do triângulo luminoso, sinal muito valorizado, atualmente não apresenta grande valor diagnóstico.

Microbiologia

Os microrganismos mais freqüentemente associados a OMA são: *Streptococcus pneumoniae* 05-35%), *Haemophilus influenzae* 05-25%) e *Moraxella catarrhalis* 00-20%) (4,5).

A OMA pode também ser causada por vírus (vírus sincicial respiratório, adenovirus, Influenza A ou B) em 10 a 20% dos casos (9,33).

Estudos nacionais sobre a microbiologia da OMA revelam *Streptococcus pneumoniae* em 16-46% dos casos, *Haemophilus influenzae* em 7-28%, *Moraxella catarrhalis* em 5% e *Staphylococcus aureus* em 22% dos casos (20,42),

Resistência bacteriana aos antibióticos têm aumentado entre os patógenos que mais frequentemente causam a OM. Em 1997, 17% dos *Streptococcus pneumoniae* de OMA e OMR apresentavam resistência à penicilina. Atualmente, os índices de resistência do pneumococo na otite média aguda estão em torno de 44% nos Estados Unidos (32) e de 31,8% no Japão (44). No Brasil, o nível de resistência intermediária do pneumococo em infecções invasivas sistêmicas está em torno de 23% e de resistência total em 2% (7).

A resistência do *H.influenzae* (33%) e da *M.catarrhalis* (100%) está relacionada à produção de β -lactamase (32). No Brasil, 12% dos *H. influenzae* e 92% das *M. catarrhalis* apresentaram esta característica (37).

Tratamento

o uso de antibióticos no tratamento da otite média aguda é empírico, e acredita-se que a larga utilização de antibióticos de amplo espectro tem colaborado para o aumento progressivo de microorganismos resistentes aos antimicrobianos (18).

Estudos têm mostrado que 80% das otites médias agudas em crianças apresentam cura espontânea num período de 7 a 14 dias (34).

A indicação da antibioticoterapia no tratamento da OMA visa a melhora mais rápida dos sintomas, a prevenção de recorrências e principalmente a prevenção de complicações como mastoidite aguda, meningite, abscesso retroauricular e paralisia facial, entre outras.

A escolha do antibiótico baseia-se na eficácia terapêutica contra os patógenos mais frequentes da OMA, na ausência de efeitos colaterais, na posologia cômoda, no sabor agradável, que é fundamental quando se trata de crianças, e no custo.

Vários trabalhos têm demonstrado que a amoxicilina continua sendo a primeira escolha no tratamento da OMA, pois apresenta uma concentração nos fluidos da orelha média maior que a concentração inibitória mínima principalmente para o *S. pneumoniae*, na dosagem padrão (2). Nas crianças com alergia à penicilina, a sulfametoprima e os macrolídeos poderão ser utilizados apesar do crescente aumento de resistência do pneumococo a sulfametoxazol-trimetoprima e aos macrolídeos. Em relação ao *S. pneumoniae* resistente à penicilina, a utilização de amoxicilina em altas doses (80 mg/kg/d) é recomendada (11). Entretanto, a amoxicilina não erradicará o *H.influenzae* ou a *M. catarrhalis* produtores de β -lactamase. Portanto, alternativas à amoxicilina devem ser eficazes contra patógenos produtores de β -lactamase como a amoxicilina associada ao ácido clavulânico ou as cefalosporinas de segunda e terceira geração como a cefuroxima, cefaclor, cefprozil, e cefpodoxima (30).

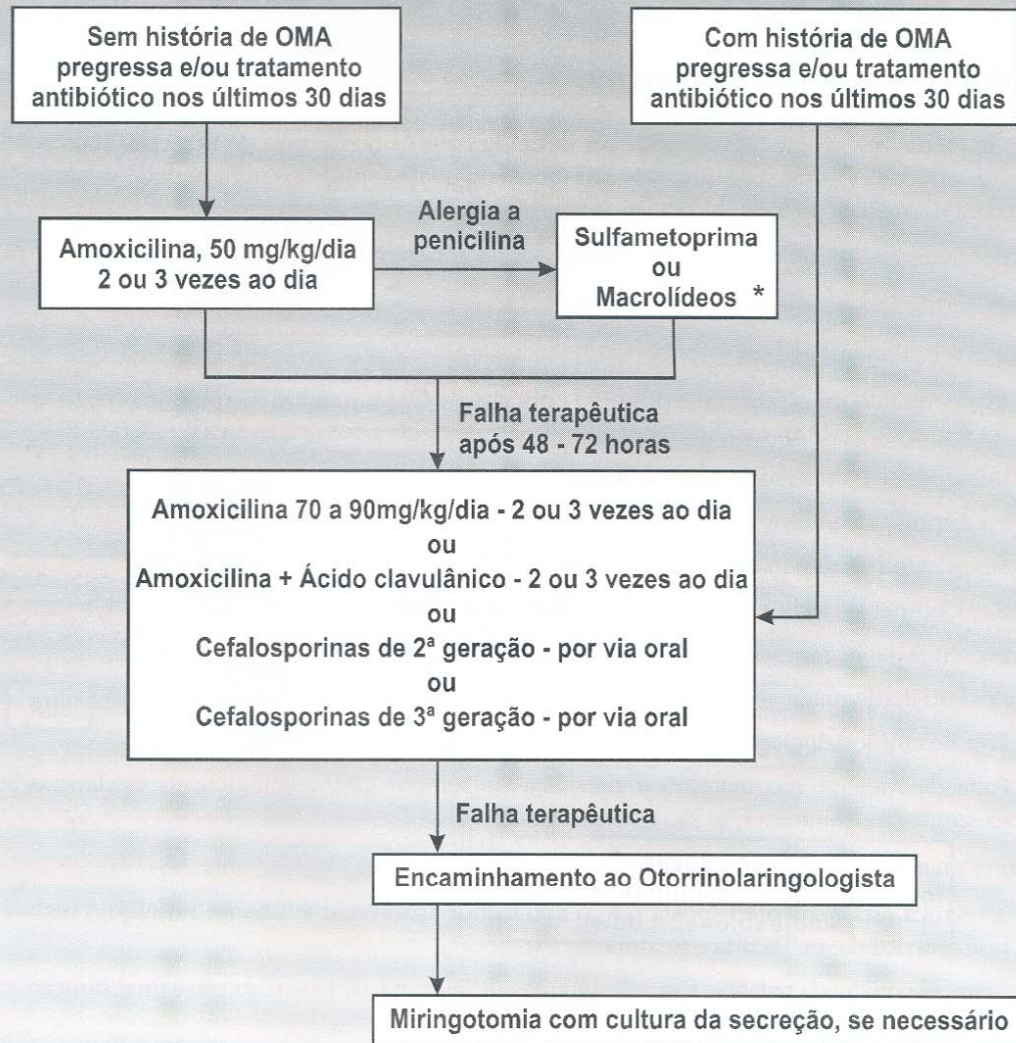
A amoxicilina deve ser utilizada por um período de dez dias com reavaliação periódica até a normalização da membrana timpânica (MT). Tratamentos utilizando antibióticos por períodos mais curtos podem ser utilizados. Entretanto, não é recomendado para crianças abaixo de 6 anos, nos portadores de quadros mais graves e na presença de OMA com otorréia. (22,28)

Nos casos de persistência de fluido no ouvido médio e/ou membrana timpânica morfológicamente alterada até o 3Q mês após a OMA, o paciente deverá ser encaminhado ao otorrinolaringologista para tratamento especializado.

Indicações para Miringotomia

1. Otite média aguda refratária ao tratamento clínico adequado, principalmente em crianças menores de 12 meses com otalgia intensa e toxemias.
2. Na otite média com complicações extracranianas como abscesso subperiosteal de mastóide, labirintite ou paralisia facial periférica.

OTITE MÉDIA AGUDA



* Macrolídeos devem ser utilizados em crianças com idade acima dos 6 meses.

Reavaliar após o término do tratamento e periodicamente até a normalização da MT. A não normalização da MT, na ausência de sintomas clínicos não significa falha terapêutica.

Ceftriaxona pode ser utilizada em situações especiais. Nestes casos, uma dose intra-muscular por dia, por um período mínimo de 03 dias.

3. Na otite média com complicações intracranianas (abscesso cerebral, abscesso cerebelar, abscesso extradural, meningite, trombose do seio lateral).
4. Nos pacientes imunodeprimidos e/ou hospitalizados que não responderam satisfatoriamente ao tratamento clínico instituído, como medida diagnóstica para a realização de cultura e antibiograma da secreção e como medida terapêutica.
5. Em crianças menores de 3 m, como medida diagnóstica e/ou avaliação bacteriológica.

OTITE MÉDIA RECORRENTE

Definição e fatores predisponentes

A otite média recorrente (OMR) pode ser definida como a ocorrência de três episódios de otite média aguda (OMA) num período de seis meses ou quatro episódios num período de doze meses, com normalização total durante as intercrises (2,31).

Os possíveis fatores de risco (19,29) envolvidos na gênese da OMR são:

1. Infecções de vias aéreas superiores (IVAS).
2. Fatores relacionados ao hospedeiro:

Idade: quanto mais precoce o primeiro episódio de OMA, maior é o risco de otite média secretora ou OMR, principalmente quando ocorrer antes dos seis meses de idade.

Imaturidade e deficiência imunológica.

Predisposição familiar.

Sexo: meninos têm maior predisposição a OMR.

Raça: brancos e índios têm maior predisposição a OMR. Presença de vegetação adenóide hipertrofiada e/ou adenoidite. Posição inadequada ao aleitamento (deitada).

Uso de chupeta.

Falta de Aleitamento materno e presença de refluxo gastroesofágico: as evidências existentes na literatura não são consistentes.

3. Fatores anatômicos/disfunção tubária:

A criança está mais predisposta que o adulto por apresentar a tuba de Eustáquio mais horizontalizada, mais curta e imatura.

Crianças com fenda palatina, fissura submucosa e Síndrome de Down apresentam disfunção tubária por alterações musculares.

4. Fatores ambientais:

Permanência em creches.

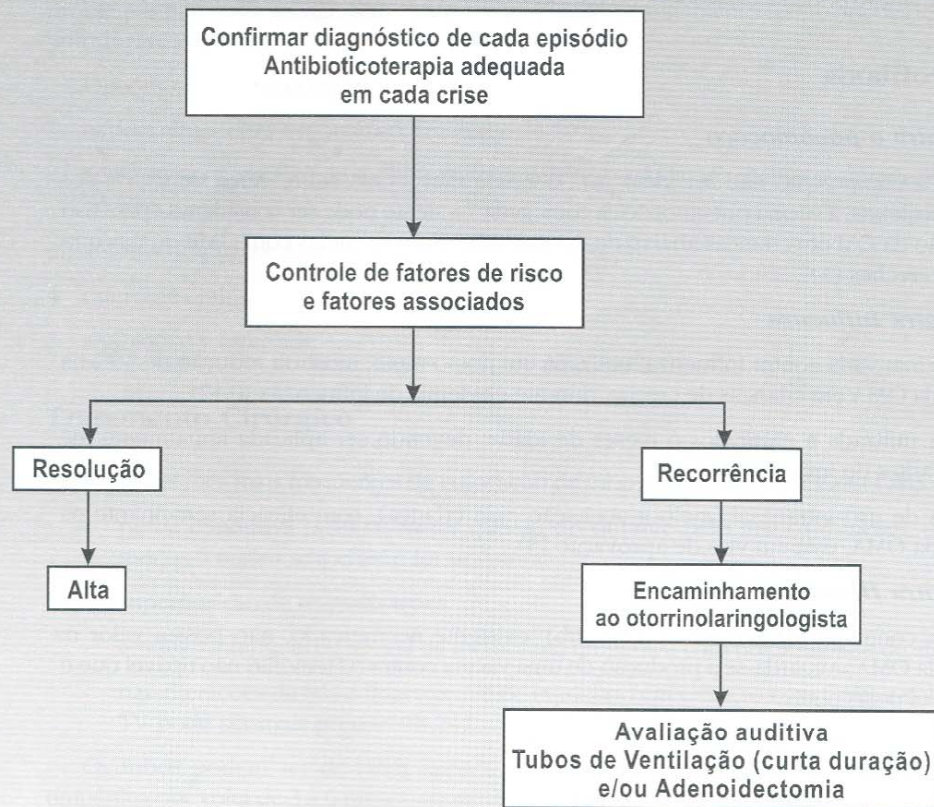
Exposição à fumaça de cigarro: controverso

5. Alergia:

Não existem estudos confirmando sua relação com OMR. Entretanto, sabe-se que os indivíduos alérgicos são mais predispostos às IVAS, logo, tem maior chance de desenvolver a OMA.

A associação de fatores de risco parece ser importante na predisposição à OMR.

OTITE MÉDIA RECORRENTE



Tratamento

Valorizar sempre os fatores de risco.

Quando houver certeza do diagnóstico, cada episódio de OMA deve ser tratado com antibióticos de maneira adequada.

Antibiótico profilático deve ser evitado, principalmente em decorrência do aumento de pneumococos resistentes (5). Em alguns casos bem selecionados, pode ser utilizada a amoxicilina ou sulfametoprima, meia dose terapêutica em uma tomada diária, por 1 a 3 meses, durante os meses mais frios (27).

Nas crianças com OMR incontrolável com antibioticoterapia adequada e correção de possíveis fatores de risco, está indicada a colocação de tubo de ventilação. O tubo utilizado na maioria dos casos é o de curta duração podendo se associar ou não, a adenoidectomia no mesmo ato cirúrgico (35).

Imunoprofilaxia

Vacina contra o pneumococo

Apesar da composição não ser ideal para o nosso meio, pois cobre cerca de 63,5% dos sorotipos brasileiros, a vacina pneumocócica conjugada 7-valente pode ser considerada para uso na prevenção da OM em crianças abaixo de 2 anos, sobretudo naquelas com OMR ou nas que frequentam creches.(U

Vacina contra Influenza

A vacina inativada contra Influenza, utilizada em nosso meio, mostrou redução de 36% na ocorrência da OMA em crianças de creche, durante epidemia de influenza 00,17).

Pode ser utilizada a partir dos 6 meses de idade, devendo ser aplicada anualmente, de preferência antes do inverno.

A vacina de uso intranasal (melhor aceitação pela criança), com eficácia semelhante na prevenção da OMA, está em vias de aprovação (3).

Vacina contra Hemófilos

A vacina contra *H. influenzae* tipo b (Hib), existente no mercado, não possui valor na prevenção da OMA. Aguarda-se a produção de uma vacina contra o Hemófilo não tipável que é o responsável pelas otites.

OTITE MÉDIA SECRETORA

Definição

A otite média secretora (OMS) é definida como a presença crônica de efusão na orelha média, tendo a perda auditiva como o principal sintoma. (45,46) É uma doença comum na criança, com incidência maior entre 2 e 4 anos de idade e diminuição significativa entre 6-7 anos.

Existem discordâncias na literatura quanto ao fato de a OMR e OMS provocarem déficit no desenvolvimento da linguagem. Acredita-se que o período crítico para o desenvolvimento da linguagem seja nos primeiros 18 meses de vida, embora já se inicie no período intra-uterino. Por outro lado, sabe-se que a otite média é a principal causa de deficiência auditiva na infância, podendo provocar perdas com limiares auditivos em torno de 38 dB (41).

Vários estudos mostram ainda, que as alterações de desenvolvimento da linguagem não são provocadas apenas por problemas auditivos, mas também por fatores associados como problemas neurológicos, ambientais e familiares. Estudos futuros com testes de processamento auditivo central possivelmente elucidarão melhor se a OMS, OMR e a flutuação da audição podem acarretar alterações de linguagem (21).

O otorrinolaringologista deve orientar os familiares de crianças com OMR e OMS sobre a perda auditiva flutuante e a necessidade de estimulação da linguagem para minimizar o impacto negativo da mesma (21,36).

Tratamento Clínico

O tratamento clínico da OMS é um dos temas mais controversos e discutidos entre os problemas da orelha média. Não existe padronização de tratamento e sim, opções terapêuticas utilizáveis (13,23,26).

Opções terapêuticas (35):

1. expectante - cura espontânea em cerca de 20%.
2. antibiótico - nos casos de superposição de infecção aguda, se tratamento anterior foi há mais de 4 m.
3. autoinsuflação (otovent) - resultados inconsistentes.
4. esteróide oral.
5. antibiótico + esteróide.

Tratamento Cirúrgico

As indicações mais freqüentes de colocação de tubo de ventilação (TV) na OMS são:

perda condutiva bilateral maior que 20 dB durante pelo menos 3 meses, ou de pelo menos 6 meses se a efusão for unilateral

superposição de reagudizações,

retração intensa e/ou atrofia da membrana timpânica com possibilidade de atelectasia,

nas alterações da fala e linguagem e do equilíbrio em crianças com OMS, a colocação do TV pode ser mais precoce (8,24).

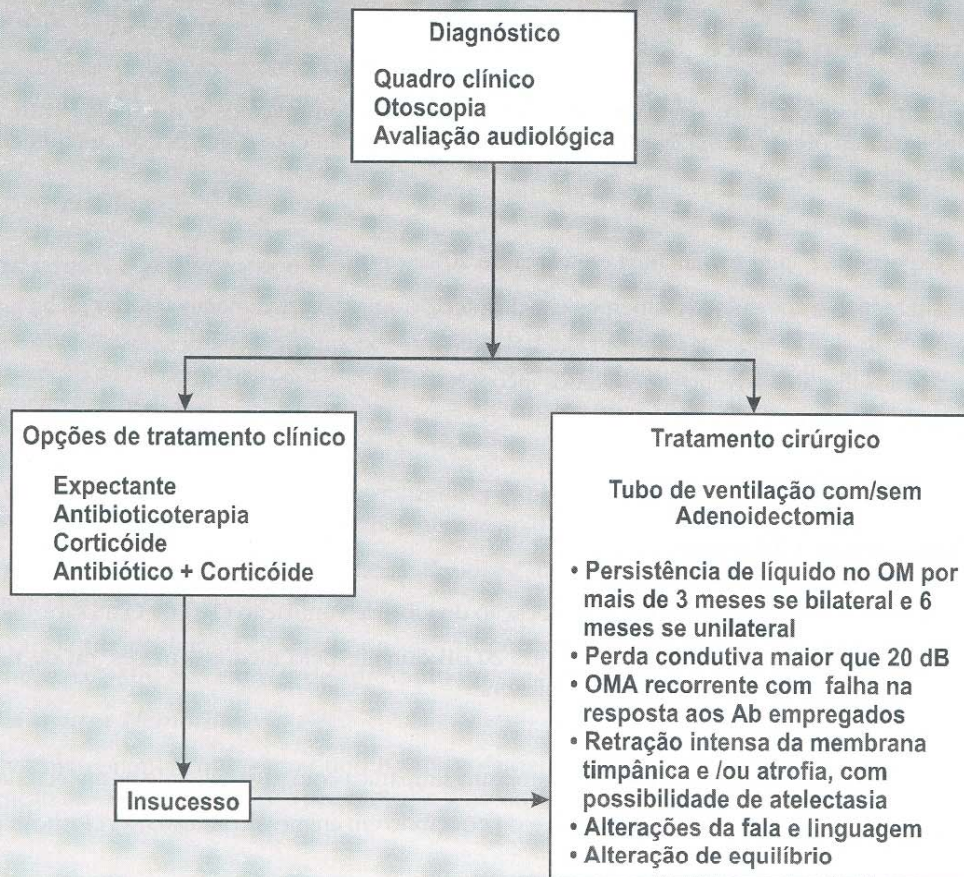
Os tubos podem ser de curta duração (tipo Shepard), que permanecem na membrana timpânica por volta de 3 a 6 meses, de média duração ou longa duração (tipo Armstrong), com permanência por 6 a 18 meses, ou longa duração (tipo tubo "T" ou Paparella) que devem ser usados em situações especiais. O paciente deve ser, sempre que possível, submetido a uma avaliação audiológica antes da colocação do TV.

Uma das complicações freqüentes da colocação de tubo é a otorrêa que deverá ser tratada com medicamentos tópicos.

A adenoidectomia concomitante à colocação do tubo de ventilação está indicada se a mesma for hipertrófica, não sendo obrigatória quando a tonsila faríngea for de aspecto normal. No entanto, no caso de recidiva da OMS após a queda dos tubos de ventilação e necessidade de uma segunda timpanocentese, a adenoidectomia deve sempre ser realizada, independente do seu tamanho ou grau de obstrução (12).

Embora haja controvérsias em relação a OMS, existe uma certeza de que a cura é o crescimento da criança, seja através da maturidade imunológica ou pelo desenvolvimento tubário.

OTITE MÉDIA SECRETORA



OTITE MÉDIA CRÔNICA

Definição e Classificação

O termo otite média crônica designa um processo inflamatório do revestimento mucoperiosteal da orelha média que se prolonga por mais de oito semanas (25).

Embora a classificação da otite crônica possa ainda ser motivo de discussão, podemos dividi-la em três tipos, levando-se em consideração aspectos clínicos e histopatológicos:

- Otite média crônica secretora (OMS ou otite crônica com efusão).
- Otite média crônica não colesteatomatosa (OMCNC):
 - a. Simples.
 - b. Supurada.
- Otite média crônica colesteatomatosa (OMCC):
 - a. Colesteatoma Primário.
 - b. Colesteatoma Secundário.
 - c. Colesteatoma Congênito.

A *otite média crônica secretora (OMS)* representa o estágio inicial de alterações histopatológicas, infiltrado inflamatório - metaplasia secretora - edema, passíveis de reversão com tratamento clínico ou colocação de tubo de ventilação. Sua expressão clínica costuma ser de moderada intensidade, na maioria das vezes com perda auditiva condutiva e otites de repetição, embora possa ser descoberta por acaso, em exame de rotina (14,25).

A *otite média crônica não colesteatomatosa (OMCNC)* apresenta alterações histopatológicas mais importantes, como fibrose, timpanosclerose, tecido de granulação e osteíte, irreversíveis ao tratamento clínico. Desta forma, impõem tratamento Cirúrgico para controle do processo inflamatório ou de suas seqüelas, como perfuração timpânica e erosão ossicular. Via de regra, sua expressão clínica também é mais importante em comparação à otite secretora, apresentando supuração (otorréia) recorrente, perda auditiva condutiva refratária ao tratamento clínico e maior incidência de complicações. Na maioria das vezes a otite crônica não colesteatomatosa produz perfuração timpânica, mas existe a possibilidade de manutenção de processo inflamatório crônico por detrás de uma membrana fechada, semelhante ao que ocorre na otite secretora. Entretanto, este quadro não pode ser debelado com tratamento clínico nem com a colocação de tubo de ventilação. Ao contrário, nesses casos, o tubo de ventilação facilita a drenagem de secreções produzidas pelo processo inflamatório crônico, mantendo-se supuração constante após a sua inserção (14,25).

A infecção ou a maior atividade inflamatória na OMCNC, proporciona supuração auricular. Nessas circunstâncias recebe também a denominação de otite média crônica supurativa ou supurada.

Quando o diagnóstico é realizado na ausência de atividade exudativa e/ou supurativa, observando-se uma perfuração timpânica seca, a denominação de otite crônica simples ainda é utilizada.

A *otite média crônica colesteatomatosa (OMCC)* representa o estágio mais avançado das alterações histopatológicas da orelha média, caracterizado principalmente pelo aparecimento de epitélio escamoso, com formação de massas de queratina esfoliada envoltas por paredes fibro-epiteliais que apresentam grande atividade inflamatória.

A origem mais comum do colesteatoma costuma estar relacionada a invaginação para o ouvido médio do epitélio escamoso da porção externa da membrana timpânica a partir de sua retração via de regra associada à disfunção tubárea (Colesteatoma Primário). A formação do

colesteatoma também pode ocorrer a partir de alterações metaplásicas induzidas por processo inflamatório crônico ou por migração do epitélio escamoso através de perfuração timpânica (Colesteatoma Secundário). A sua origem a partir de restos epiteliais embrionários deixados na orelha média durante a migração do otocisto, fechamento do tubo neural (neuroepitélio) e/ou da Ia fenda branquial que forma o canal auditivo externo, sem associação com atividade inflamatória progressiva ou deformidade da membrana timpânica, caracteriza o Colesteatoma Congênito (25,43).

Qualquer que seja a sua etiologia, essas massas de queratina e sua cápsula se comportam como pseudotumores que crescem e proporcionam absorção das estruturas adjacentes devido à compressão e atividade inflamatória. Por essas características, a otite crônica colesteatomatosa constitui-se em um quadro de maior agressividade, com expressão clínica mais importante, com supuração fétida refratária ao tratamento, perfuração timpânica e erosão ossicular. É também maior a incidência de complicações como perda auditiva neurosensorial, fístula labiríntica, meningite otogênica e paralisia facial.

Diagnóstico

O diagnóstico da otite crônica é eminentemente clínico. A anamnese indica os principais aspectos da expressão clínica dessas entidades, como descrito acima. O exame físico, especialmente a otoscopia indica as alterações próprias de cada doença:

- . OMS: há sempre a presença de uma membrana timpânica íntegra, mas com sinais de atividade inflamatória retrotimpânica como: presença de nível hidro-aéreo, hiperemia, metabólitos de hemossiderina (cor azulada), abaulamento timpânico na fase de reagudização etc.
- . OMCNC: membrana com perfuração na maioria das vezes, com ou sem supuração. Na OMCNC com membrana fechada, esta se apresenta espessada, sendo nítida a presença de atividade inflamatória retrotimpânica.
- . OMCC: perfuração timpânica obrigatória, exceto para os colesteatomas congênitos, otorrêa fétida e constante, descamação esbranquiçada.

A solicitação de exames por imagem é obrigatória nos casos de complicações. Quando possível, é útil também para a identificação de variações anatômicas do osso temporal nos casos com indicação cirúrgica.

Tratamento

Excetuando-se alguns casos de OMS que podem ser controlados clinicamente, todas as outras formas de otite crônica necessitam tratamento cirúrgico para restabelecimento completo da orelha média (14,25,43).

Na OMCNC pode-se tentar o controle da infecção ativa para realizar-se a cirurgia em um campo mais adequado. Este controle pode ser alcançado através do uso de antibióticos sistêmicos e tópicos, além de cuidados locais como aspirações sob microscopia, que muito contribuem para arrefecer a infecção.

Nas OMCNC a cirurgia de escolha depende da extensão da doença e de suas seqüelas. Quando existe atividade inflamatória que se estende até a mastóide ou supuração recorrente, a cirurgia de eleição deverá ser a mastoidectomia fechada com reconstrução timpânica e ossicular, se necessária, no mesmo tempo. Quando se opera quadro restrito à caixa do tímpano ou perfurações secas (seqüelas), pode-se realizar apenas a timpanoplastia.

Na OMCC, via de regra, existe a necessidade de mastoidectomia associada à reconstrução tímpano-ossicular. A discussão maior seria qual a técnica de mastoidectomia mais adequada: aberta ou fechada. A mastoidectomia fechada tem como vantagem a preservação anatômica do órgão, com manutenção da parede posterior de canal auditivo externo. Entretanto, está associada

a uma maior incidência de recorrência da doença e necessidade de revisão cirúrgica. Desta forma, encontra sua maior indicação nos casos de colesteatoma menos avançados (limitado à caixa e adito) e, preferencialmente, em adultos, pela menor atividade proliferativa da doença. Os pacientes devem ser acompanhados por longo tempo e a revisão cirúrgica indicada quando se observa recorrência da doença. Isto pode ser detectado através de exame físico ou estudo por imagem (Tomografia computadorizada).

A técnica aberta, por sua vez, está associada a uma menor recorrência do colesteatoma. Entretanto, seus resultados funcionais são inferiores ao da técnica fechada e a cavidade cirúrgica que se estabelece necessita de manutenção periódica. Deve ser indicada nos casos mais avançados, nos casos de recorrência ou associados à complicação.

Complicações

Além da destruição da membrana timpânica e da cadeia ossicular, as otites médias crônicas podem proporcionar complicações importantes, que podem ser divididas em:

Intratemporais

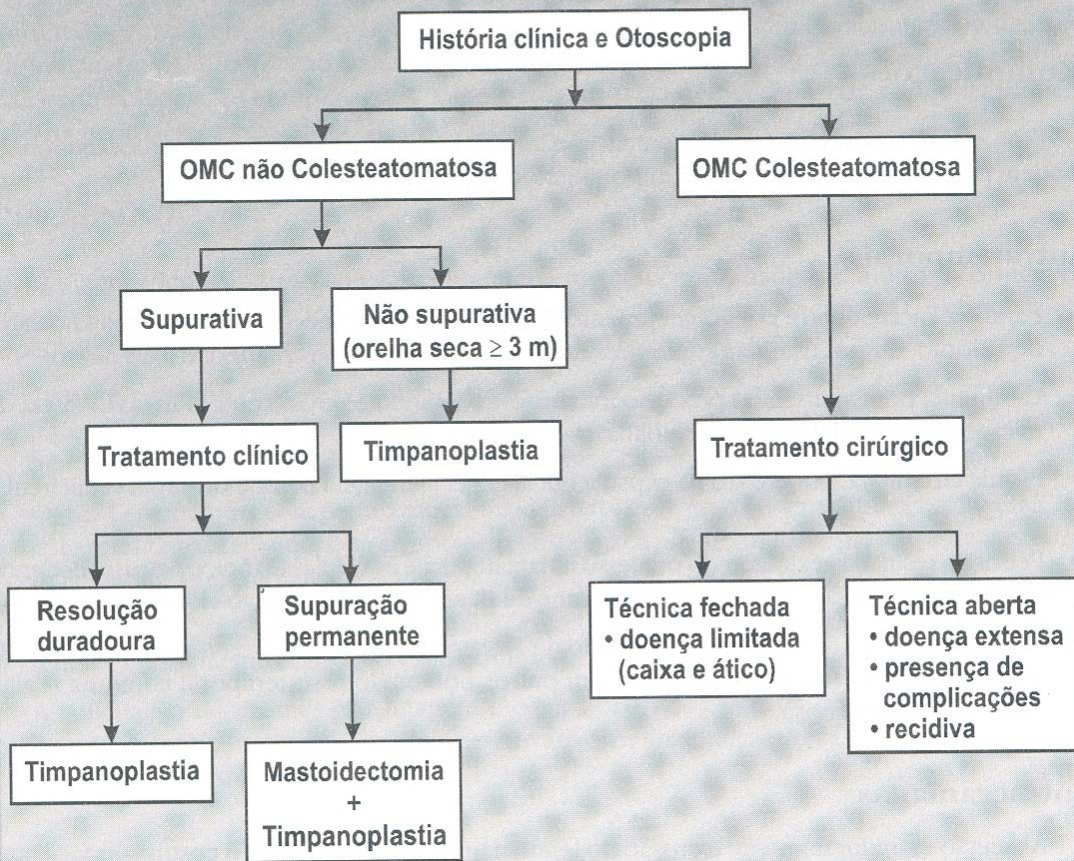
- Paralisia Facial: ocorre por acometimento direto do nervo quando existe deiscência no canal de Falópio, ou por osteíte das paredes do canal e envolvimento secundário do nervo.
- Labirintite: por extensão do processo inflamatório (labirintite serosa) ou por invasão direta do microorganismo (labirintite bacteriana).
- Fístula labiríntica: por erosão da cápsula ótica, especialmente a parede do canal semicircular lateral.
- Petrosite: resulta da extensão do processo inflamatório até as células do ápice petroso, podendo promover disfunção do VI nervo (Síndrome de Gradenigo) ou V nervo craniano.
- Mastoidite: termo que designa a formação de abscesso sub-periosteal da região mastóidea. O abscesso subperiosteal pode ocorrer em outros pontos do osso temporal como na região zigomática e escamosa.

Intracranianas

- Abscesso extradural: osteíte e erosão do tegmen timpânico e mastóideo costumam facilitar a formação deste tipo de complicação. Usualmente é oligossintomático, podendo cursar com cefaléia e sinais de meningismo.
- Meningite bacteriana: por invasão do espaço subaracnóideo a partir de osteíte e reabsorção óssea, ou através de defeitos congênitos. Instala-se quadro clássico com cefaléia, queda do estado geral associada a náuseas e vômitos.
- Trombose do Seio Sigmoidal ou Lateral: por extensão do processo inflamatório para a luz do seio sigmoidal, com formação de trombos e interrupção da drenagem venosa.
- Empiema sub-dural: a penetração do espaço subaracnóideo organiza-se formando empiema. Usualmente promove intensa cefaléia, torpor e repercussão importante do estado geral.
- Abscesso cerebral: organização intraparenquimatosa da infecção intracraniana de origem otogênica. Também proporciona cefaléia, torpor, repercussão do estado geral, podendo ter sinais localizatórios como dismetria e ataxia quando a localização é cerebelar.

O tratamento das complicações inclui medidas de suporte geral, antibioticoterapia de largo espectro por via endovenosa, além do tratamento cirúrgico do quadro básico de otite crônica. As complicações intracranianas devem ser acompanhadas por equipe multidisciplinar para que as intervenções neurocirúrgicas ocorram em consonância às intervenções otológicas.

OTITE MÉDIA CRÔNICA



Bibliografia

1. American Academy of Pediatrics. Committee on Infectious Diseases, Policy Statement: recommendations for the prevention of pneumococcal infections, including the use of pneumococcal polysaccharide vaccine and antibiotic prophylaxis. *Pediatrics*; 106:362-366, 2000.
2. Aronovitz, G .H. Antimicrobial therapy of acute otitis media: review of treatment recommendations. *Clin Therapeutics*; 22(1):29-39, 2000.
3. Belshe R.B., Mendelman, P.M., Treanor, J. *et al.* The efficacy of live attenuated, col-adapted, trivalent intranasal influenza vírus vaccine in children. *N. Engl. J. Med.* 338: 1459-1461, 1998.
4. Bluestone, C.D., Stephenson, J.S., Martin, L.M. Ten year review of otitis media pathogens. *Pediatr. Infect. Dis. J.* 11(suppl 8):S7-S11, 1992.
5. Bluestone, C.D., Klein, J.O. Otitis media in infants and children. 2nd ed. Philadelphia: Saunders, 1995:56.
6. Bluestone, C.D. Otitis media. In: Johnson, J.T., Yu, V.L. Infectious disease and antimicrobial therapy of the ears, nose and throat. Philadelphia, W.B. Saunders, 1997,273-291.
7. Brandileone, M.C.C. Distribuição de sorotipos, resistência antimicrobiana e perfil molecular de *Spneumoniaeisolado* de doença invasiva no Brasil: 1993 a 1998. Tese de doutorado. Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina, São Paulo,1999.
8. Casselbrant, M.L., Furman, J.M., Mandei, E.M. *et al.* Past history of otitis media and balance in four year-old children. *Laryngoscope*, 110:773-778, 2000.
9. Chonmaitree, T. Otitis media:can clinicals findings predict bacterial or viral etiology? *Pediatr. Infect. Dis. J.* 19:256-260, 2000.
10. Clemens, D.A., Langdon, L., Bland, c., Walter, E. Influenza A vaccine decreases the incidence of otitis media in 6 to 30 month-old children in day care. *Arch. Pediatr. Adolesc. Med.*149:1113-1117, 1995.
11. Dowell, S.F., Butler, J.c., Giebink, G.S. Acute otitis media: management and surveillance in na era of pneumococcal resistance. Drug-Resistant *Streptococcus pneumoniaeTherapeutic* Working Group. *Nurse Pract*; 24:1-9, 1999.
12. Gates, G.A., Avery, C.A., Prihoda, T.J., Cooper, J.c. Effectiveness of adenoidectomy and tympanostomy tubes in the treatment of chronic otitis media with effusion. *New England J. Medicine*; 317:1444-1451, 1987.
13. Giebink, G.S., Batalden, P.B. *et al.* A controlled trial comparing three treatments for chronic otitis media with effusion. *Pediatr. Infect. Dis. J.* 9:33, 1990.
14. Glasscock, M.E., Haynes, D.S., Storper, I.S., Bohrer, P.S. Surgery for chronic ear disease. In *Clinical Otology - Hughes, G.B. and Pensak, M.L. (Eds). Thieme - New York, pp.215-232, 1997.*
15. Guillemot, D. Low dosage and long treatment duration of 13-lactams: risk factor for carriage of penicillin resistant *Spneumoniae*. *JAMA*; 98:279-365, 1998.
16. Hayden, G.F. Acute suppurative otitis media in children:diversity of clinical diagnostic criteria. *Clin Pediatr*; 20:99-104, 1981.
17. Heikkinen, T. *et al.* Influenza vaccination in the prevention of acute otitis media in children. *AJDC*; 145:445-448, 1991.
18. Klein, J.O. Clinical implications of antibiotic resistance for management of acute otitis media. *J. Lab. Clin. Med.* 135(3):220-224, 1999.
19. Kogan, M.D., Overpeck, M.D., Hoffman, H.J., Casselbrant, M.L. Factors associated with tympanotomy tube insertion among preschool-aged children in the United States. *Am. J. PubliCo Health.* 90(2):245-250, 2000.
20. Lopes Filho, O. *et al.* Eficácia clínica e bacteriológica da associação clavulanato de potássio + amoxicilina e do cefaclor em otites médias agudas em crianças. *Folha Med*; 104(1/2):39-42, 1992.
21. Luotonen, M., Uhari, M., Aitola, L. *et al.* A nation-wide population based-survey of otitis media and school achievement. *Int.] Pediatr. Otolaryngol.* 43:41-51,1998.
22. Mandei, E.M. *et al.* Efficacy of 20 versus 10 day antimicrobial treatment of acute otitis media: *Pediatrics*; 96:5-13, 1995.
23. Marone, S.A.M. Otite média secretora:complicações e dificuldades particulares em seu tratamento. *Ver. Brasileira Otorrinolaringologia*; 60: 1994.

24. M.R.C. Multi-centre otitis media study group. Pars tensa and pars flaccida retractions in persistent otitis media with effusion. *Otology & Neurotology*; 22:291-298, 2001.
25. Nager, G.T. Cholesteatoma of the middle ear. In *Pathology of ear and the temporal bone* - Nager, G.T (ed). Williams & Wilkins - Baltimore, pp.298-350, 1993.
26. Niederman, L.G., Walker-Buckholtz, V., Jabalayat, T. A comparative trial of steroids vs placebo for treatment of chronic otitis media with effusion. In: Um, D.J. (edA) *Recent Advances in otitis media with effusion*. Philadelphia, B.C. Decker, 1984, pp273-275.
27. Paradise, J.L., Bluestone, C.D., Rogers, K.D. *et al*. Efficacy of adenoidectomy for recurrent otitis media in children previously treated with tympanostomy-tube placement: results of parallel randomized and nonrandomized trials. *JAMA*; 263:2066-2073, 1990.
28. Paradise, J.L. Short-course antimicrobial treatment for acute otitis media. *JAMA*; 278:1640-1642, 1997.
29. Paradise, J.L. *et al*. Parental stress and parent-rated child behavior in relation to otitis media in the first three years life. *Pediatrics*;104:1264-1273, 1999.
30. Pichichero, M.E. Acute otitis media: treatment in an era of increasing antibiotic resistance. *Am Fam Physician*;61:2410-2416, 2000.
31. Pichichero, M.E., Reiner, A.S., Brook, I., Gooch III, W.M. *et al*. Controversies in the medical management of persistent and recurrent acute otitis media-recommendations of a clinical advisory committee. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 109(suppl183):S2-S12, 2000.
32. Pichichero, M.E. *et al*. A prospective observational study of 5,7 and 10 day antibiotic treatment for acute otitis media. *Otolaryngol Head Neck Surg*; 124(4):381-387, 2001.
33. Ramilo, O. Role of respiratory viruses in acute otitis media: implications for management. *Pediatr. Infect DisJ*. 18:1125-1129, 1999.
34. Rosenfeld, R.M., Vertrees, J.E., Carr, J. Clinical efficacy of antimicrobial drugs for acute otitis media: meta-analysis of 5400 children from thirty three randomized trials. *J Pediatr*. 124:355-367, 1994.
35. Rosenfeld, R.M. Comprehensive management of otitis media with effusion. *Otolaryngol Clinics North Am*; 27:3, 1994.
36. Ruben, R.J. Persistência de um efeito: otite média durante o primeiro ano de vida com acompanhamento de nove anos. In: *Manual de Otorrinolaringologia Pediátrica da IAPO*. Lis Gráfica e Editora Ltda., 1997.
37. Sader, H.S. *et al*. Prevalence of antimicrobial resistance among respiratory tract isolates in Latin America: results from SENTRY antimicrobial surveillance program (0997-98); *Brazilian J Infect Dis*; 4(5):245-254, 2000.
38. Saffer, M., Lubianca Neto, J.F. Diagnóstico otoscópico da otite média aguda com secreção. *J Ped (BR)*;68:394-397, 1992.
39. Saffer, M., Lubianca Neto, J.F. Avaliação do poder diagnóstico dos sintomas e sinais otomicroscópicos na otite média aguda em crianças. *Rev. Bras. ORL*; 600):43-46, 1994.
40. Schwartz, R.H. Acute otitis media: toward a more precision definition. *Clin. Pediatrics*; 20:549-555, 1981.
41. Shriberg LD, Flipsen Jr P, Thielke H *et al*. Risk for speech disorder associated with early recurrent otitis media with effusion:two retrospective studies.*J Speech,Language and Hearing Research*;43:79-99,2000
42. Sih T. Acute otitis media in brazilian children:analysis of microbiology and antimicrobial susceptibility.*Ann Otol Rhinol Laryngol*;110(7):662-666,2001
43. Soldati D., Mudry A. Knowledge about cholesteatoma, from the first description to the modern histopathology. *Otology & Neurotology* 22:723-730, 2001
44. Sugita R, *et al*. A clinicobacteriologic study on clavulanic acid/amoxicillin in pediatric acute otitis media.*Jpn J Antibiot*;52:595-612,1999
45. Tos M *et al*. Spontaneous course and frequency of secretory otitis in four-year-old children. *Arch Otolaryngol*; 108:4-10, 1982
46. Tos M, Stanerup S, Holm-Jensen S, Sorensen H. Spontaneous course of secretory otitis and changes of eardrum. *Arch Otolaryngol Head neck Surg*;110:281-289,1984