

# AULA: OTITES MÉDIAS CRÔNICAS

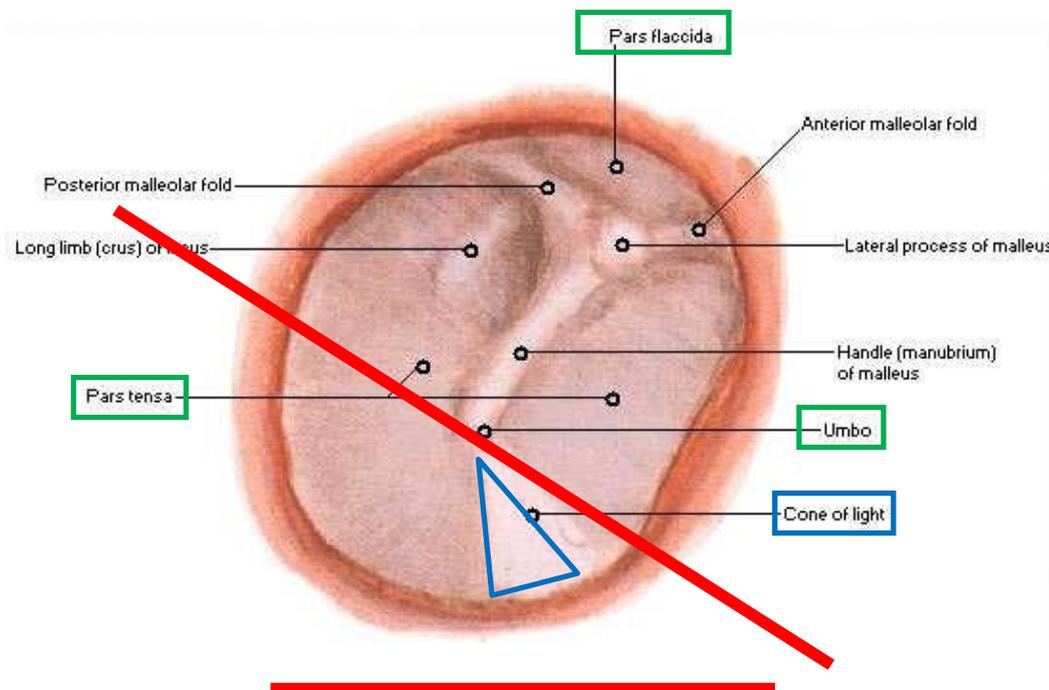
PROFESSOR: EDUARDO TANAKA MASSUDA

TRANSCRIÇÃO: Luís Felipe Visconde

EDIÇÃO: Sara Caixeta

## - REVISÃO SOBRE A OTOSCOPIA DA MEMBRANA TIMPÂNICA

- A membrana timpânica normal encontra-se inserida ao final do conduto auditivo externo, com uma inclinação típica. Tem coloração acinzentada ou perlácea, é brilhante, com a projeção de um triângulo luminoso regular e é translúcida, permitindo a visualização de estruturas da orelha média (cadeia ossicular, n. corda do tímpano, projeção do n. facial, ligamento timpanomaleolar e janela redonda).
- O cabo do martelo fixa-se à membrana timpânica, promovendo uma leve retração no local. O ponto de inserção final do cabo no martelo gera uma pequena saliência óssea denominada umbus ou umbigo, que divide a membrana timpânica em 4 quadrantes: pósterosuperior, pósteroinferior, anterossuperior e anteroinferior:



- O triângulo luminoso se localiza no quadrante anteroinferior. Sua base se volta para as 5h, na membrana direita e para as 7h, na esquerda.

## - ANATOMIA DA ORELHA MÉDIA:

- Os limites da orelha média são:
  - Superiormente: Tegmen timpânico
  - Inferiormemente: bulbo da jugular e articulação têmporo-mandibular
  - Posteriormente: adito e antro da mastóide
  - Anteriormente: tuba auditiva e a. Carótica Interna
  - Lateralmente: membrana timpânica
  - Medialmente: cápsula ótica (ouvido interno)
- Esta cavidade se comunica, pela trompa de Eustáquio, com a rinofaringe. A trompa desemboca na “fenda da orelha média”.

→ Anatomicamente, a região mais mole da orelha média é a membrana timpânica.

## MEMBRANA TIMPÂNICA

→ Fisiologicamente, apresenta cor perlácea e um triângulo luminoso bem definido. À otoscopia, observa-se, em sua porção central, a projeção da fixação do cabo do martelo na membrana.

É dividida em duas partes:

- 1) Pars tensa (abaixo do cabo do martelo)
- 2) Pars flácida (ou membrana de Shrapnell, superiormente ao cabo do martelo)

→ Dentro da orelha média, existem estruturas importantes, tais como:

- 1) A cadeia ossicular (composta pelos ossículos: martelo, bigorna e estribo)
- 2) Nervo facial
- 3) Um epitélio respiratório (pseudoestratificado ciliado e rico em células caliciformes – epitélio respiratório) que reveste toda essa cavidade.

## - FISILOGIA DA ORELHA MÉDIA:

→ A orelha média formou-se, filogeneticamente, quando os mamíferos deixaram o ambiente aquático e passaram a viver em ambiente terrestre.

→ Essa cavidade promove um ganho de energia durante a condução sonora. Isso é importante por que enquanto a transmissão de som na orelha externa se faz pelo ar, na orelha interna, ela é realizada via líquido (endolinfa). Ar e água têm impedâncias diferentes e, por isso, nessa passagem, há grande perda de energia. A fim de compensar essa perda natural, e equalizar as impedâncias, a orelha média atua como uma “caixa amplificadora”, permitindo que o som entre na orelha interna com intensidade adequada para que possa ser escutado.

## - MECANISMOS DE AMPLIFICAÇÃO E EQUALIZAÇÃO DE IMPEDÂNCIAS DA ORELHA MÉDIA:

**1) MECANISMO HIDRÁULICO:** ocorre devido à diferença no tamanho da superfície da membrana timpânica em relação à janela oval. Aquela tem uma área 17 vezes maior que essa. Dessa forma, quando a membrana timpânica vibra, ela transmite uma pressão 17 vezes maior para a janela oval e, conseqüentemente, para cóclea.

**2) MECANISMO DA ALAVANCA OSSICULAR:** ao ser mobilizada pelo som, a membrana timpânica movimentava o martelo e os demais ossículos que a ele se ligam. A articulação da cadeia ossicular forma um sistema de alavanca que amplifica, em 1,3 vezes, a energia transmitida à cóclea.

→ Juntos, esses dois mecanismos da orelha média amplificam o som cerca de 20 vezes, resultando em um ganho audimétrico de, aproximadamente, 26 dB.

## TUBA AUDITIVA (ou TROMPA DE EUSTÁQUIO):

→ Canal fibrocartilaginoso, constituído por um envoltório ósseo (no terço superior) e cartilaginoso (nos seus dois terços inferiores) que liga a orelha média à nasofaringe. A sua porção óssea fica continuamente aberta, já a porção cartilaginosa fica fechada, por ação de forças elásticas, na maior parte do tempo, abrindo-se somente mediante contração do músculo “tensor do véu palatino” (durante a deglutição ou manobra de Valsava).

→ Atua promovendo aeração da orelha média garantindo adequado funcionamento do sistema vibratório.

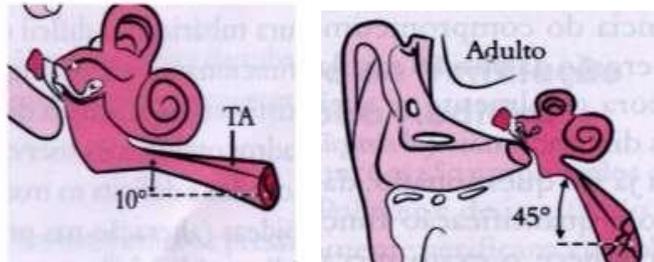
→ A porção mais estreita da tuba auditiva é o istmo, região de transição entre a terço superior ósseo com a parte inferior cartilaginosa, que fica voltada em direção antero-infero-medial.

## - FUNÇÕES DA TUBA AUDITIVA

- A) Ventilação
- B) Drenagem (de secreções da orelha média)
- C) Proteção (impede o refluxo de secreções da rinofaringe para a orelha média).

## - PECULIARIDADES ANATÔMICAS

- A tuba auditiva de crianças apresenta algumas diferenças quando comparada à de adultos:
- 1) É mais curta (18 mm de comprimento. No adulto o comprimento é de até 35 mm);
  - 2) É mais horizontalizada (tem somente 10 graus de inclinação. No adulto, chega a 45°);
  - 3) Tem menor quantidade de fibras elásticas, o que dificulta a sua coaptação (no adulto, há abundância de fibras elásticas).



- Assim: em crianças, é muito mais fácil que ocorra refluxo de secreções da rinofaringe para dentro da orelha média, quando comparado ao adulto. Por isso, as otites médias agudas são doenças muito mais prevalentes em pacientes pediátricos e uma raridade em adultos.

## - DISFUNÇÕES DA TUBA AUDITIVA QUE PREDISPÕEM OTITES MÉDIAS:

- 1) **OBSTRUÇÕES** do óstio faríngeo da tuba que podem ser causadas por:
  - Hipertrofia adenoideana (muito comum em crianças)
  - Tumores de rinofaringe
- 2) **ALTERAÇÕES FUNCIONAIS** (são as mais comuns), tais como:
  - Alergias (rinite alérgica). Representam a etiologia mais frequente de disfunção tubária.
  - Malformações crânio-faciais
  - Discinesias ciliares (alteração da função ciliar que dificulta o clearance de secreções da orelha média realizado pelo epitélio ciliado dessa cavidade)
  - Sinusites de repetição (que também alteram a função ciliar e o clearance de muco na orelha média e, por vezes, geram obstrução da tuba auditiva)

## A PATOGÊNESE DA MAIORIA DAS DOENÇAS DA ORELHA MÉDIA PODE SER EXPLICADA PELA "TEORIA DO CONTINUUM":

- O primeiro evento seria uma hipoaeração da orelha média devido a uma obstrução ou disfunção tubária
- Isso levaria à formação de uma pressão negativa dentro da cavidade → que alteraria o espaço subepitelial da mucosa local → e promoveria um retardo no trânsito vascular dos vasos da submucosa, levando a uma vasodilatação capilar → Se essa hipoaeração se mantém de forma crônica, pode ocorrer uma hipoaeração difusa de toda a orelha média, levando a uma depleção do volume de ar dentro dessa cavidade → e com isso há uma retração global da membrana timpânica. A partir desse ponto, a otite pode evoluir para algumas situações distintas:

1) **OTITE MÉDIA ATELECTÁSICA:** ocorre quando há retração da membrana timpânica, mas esta não se fixa à cadeia ossicular (isso é chamado de atelectasia timpânica);

2) **OTITE MÉDIA ADESIVA:** a membrana timpânica sofre retração e se fixa à cadeia ossicular;

3) **OTITE MÉDIA SEROSA:** se a hipoaeração se mantém cronicamente, por longa data, a

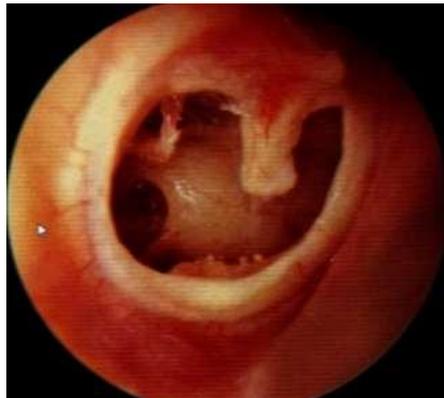
alteração nos fluxos sanguíneos subepiteliais desencadeia um processo de transudação vascular, levando à formação de um transudato plasmático-seroso, de cor citrina e pouco viscoso, que tende a se acumular no interior da orelha média.

**4) OTITE MÉDIA MUCÓIDE (OU SECRETORA):** em estágios mais avançados, a hipoaeração persistente induz uma metaplasia do epitélio da orelha média e promove um aumento na população de células caliciformes. Estas passam a secretar, em abundância, um exsudato rico em proteínas, de maior viscosidade (parece uma cola, pegajosa, sendo conhecida por “glue ear”), que se acumula na cavidade. A drenagem do conteúdo nas otites serosas é muito mais fácil do que nas mucoides, pois o transudato seroso tem viscosidade muito menor.

**5) MIRINGOESTAPEDOPEXIA SEM COLESTEATOMA:** também é uma possível evolução das otites médias, mas ela acontece quando existe uma hipoaeração localizada da orelha média, levando à retração de apenas um local da membrana timpânica. Esse quadro é marcado por uma hipoaeração no setor póstero-superior da orelha média, acima da cadeia ossicular. O resultado é que há uma retração do quadrante póstero-superior da membrana, que passa a se atritar com a cadeia ossicular e gera uma erosão da apófise longa da bigorna. O resultado dessa cadeia de eventos é uma interrupção na comunicação da bigorna com o estribo.

**6) OTITE MÉDIA CRÔNICA SIMPLES:** se a pressão negativa é cronicamente mantida na orelha média, a membrana timpânica tende a tornar-se cada vez mais retraída → e a pars tensa tende a ficar cada vez mais atrófica → Com isso, a membrana timpânica tende a ficar cada vez mais fina e fragilizada e, caso aconteça uma inflamação aguda (otite média aguda) concomitante a esse processo, existe risco de haver ruptura da membrana timpânica (a ruptura da membrana é o que caracteriza uma otite média crônica simples)

→ Quando essa perfuração é central, permanece um bordo nítido da membrana ao redor de toda a lesão, formando um anel fibroso. Além disso, observa-se a presença de “Stop migratório”, isto é, a pele do conduto auditivo não consegue penetrar para dentro da orelha média. Esses achados tipicamente caracterizam uma otite média simples.



→ A perfuração, no entanto, pode ser marginal. Nesse caso, não resta bordo íntegro de membrana timpânica no local da perfuração. Isso permite que o epitélio escamoso do conduto auditivo externo migre e invada a orelha média. Esse tecido escamoso forma um encistamento de pele e queratina dentro da orelha média, estrutura essa conhecida como colesteatoma secundário.

→ O colesteatoma primário se forma quando há uma retração da membrana timpânica, principalmente da pars flácida, levando à formação de uma bolsa de retração. Essa bolsa perde sua capacidade de autolimpeza e, com isso, dentro dela passa a se depositar grumos de queratina (colesteatoma primário). Em alguns casos, quando a retração acomete

predominantemente a pars tensa, o quadrante pósterio-superior é mais atingido e fica sob tensão. Isso pode promover micro-rupturas locais que permitem a migração de células escamosas e a formação de um Colesteatoma Primário.

→ **Colesteatoma atical** é um adensamento de células escamosas e queratina (colesteatoma primário) que sai pela parte superior da membrana timpânica. É uma condição mais grave e se comporta como um tumor benigno.

**7) TIMPANOSCLEROSE:** acontece quando há uma desaceleração do processo de patogênese proposta pela teoria do continuum. Nesses casos, a membrana sofre retração e atrofia, mas não se rompe, permanecendo, cronicamente, nessa situação. O resultado é a calcificação da membrana timpânica.



→ Quando essa calcificação fica restrita à membrana timpânica, o paciente tende a ficar com a audição preservada. No entanto, ela pode ocorrer no interior da orelha média, levando à fixação permanente das articulações ossiculares e, conseqüentemente, à perda auditiva.

---

## TIPOS E CARACTERÍSTICAS DAS OTITES MÉDIAS MAIS PREVALENTES:

**1) OTITE MÉDIA SECRETORA:** é a ocorrência de secreção na cavidade da orelha média sem sinais de infecção associada (por isso, o paciente não refere dor, apenas perda auditiva). A membrana timpânica mostra-se mais opaca à otoscopia, mas permanece íntegra.

→ É comum que a otite média secretora apareça depois de uma otite média aguda e, por isso, a epidemiologia desses dois quadros é semelhante:

- É mais comum no inverno (quando as otites agudas também são mais frequentes);
- Maior prevalência na infância, entre 6 e 36 meses de idade (devido às características anatômicas da tuba das crianças, que facilita a ocorrência de otites);
- Cerca de 70% das otites médias agudas ainda estarão com efusão de secreção 2 semanas após o tratamento. Passados 3 meses após o tratamento, esses quadros tendem a se estabilizar e esse percentual cai para 10%.
- Devido a essa sobreposição de eventos, muitas otites das otites médias agudas tratadas por pediatras e clínicos gerais são, na realidade, otites secretoras.

### - FATORES DE RISCO PARA OTITE MÉDIA SECRETORA:

- Idade com que a criança teve a primeira otite média aguda (quanto mais precoce for essa idade, maiores as chances de ela evoluir para uma otite secretora);
- Infecção de Vias Aéreas Superiores (IVAS) de repetição;
- Creches e berçários;
- Malformações crânio-faciais;
- Aleitamento materno por curto período;

- Propensão familiar (provavelmente, devido a fatores genéticos envolvidos);
- Alterações anatômicas (alterações morfológicas das tubas, hipertrofias adenoidianas, etc);
- Disfunções imunológicas (tanto deficiências quanto hiperatividades), pois predispõe a ocorrência de IVAS e sinusites de repetição;
- Refluxo gastro-esofágico (pois a DRGE é uma causa comum de otite média aguda);

#### - SINTOMAS:

- O principal sintoma é a hipoacusia, isto é, a perda auditiva. Porém, em crianças muito pequenas pode ser difícil diagnosticar tal sintoma. Nesses casos, o atraso na capacidade de falar é um sinal que pode indicar, indiretamente, perdas auditivas;
- Desatenção também pode ser uma queixa presente;
- Pela forte associação com as otites agudas, devemos, também, verificar sintomas desse quadro para o diagnóstico diferencial.

#### - EXAME FÍSICO:

- A otoscopia pode revelar uma membrana timpânica espessada, opaca, com aumento de vasos sanguíneos. Eventualmente, pode-se observar nível líquido, ou áreas com leves atelectasias ou retrações.

#### - EXAMES COMPLEMENTARES:

- RX de Cavum ou, melhor ainda, uma nasofibroscopia (para avaliar se há hipertrofia adenoidiana);
- Audiometria (para se dimensionar a perda auditiva. Não é possível realizar esse exame em crianças muito pequenas);
- Impedanciometria (para se dimensionar a perda auditiva. É o exame de escolha para crianças pequenas. O achado típico é a presença de uma curva em "B").

#### - TRATAMENTO:

- Clinicamente, o tratamento é realizado com Corticóide oral (0,5 a 1 mg/kg).
- Pode-se usar, também, corticoide nasal.
- O uso de antibióticos e antihistamínicos é controverso, e fica restrito às situações em que a otite se complica com uma infecção associada.
- O tratamento cirúrgico é indicado se a efusão de secreção na orelha média persistir por mais de 3 meses com hipoacusia bilateral (pois isso pode atrapalhar o processamento auditivo central da criança e dificultar o seu aprendizado);
- O tratamento busca promover a aeração da orelha média por meio de uma miringotomia (corte da membrana timpânica) seguida da inserção de um tubo de ventilação, com ou sem adenectomia associada.

**2) OTITE MÉDIA CRÔNICA SIMPLES:** as otites médias crônicas simples podem ser definidas sob alguns aspectos distintos. Clinicamente, chamamos de otite média crônica simples, os casos de otites crônicas que resultam em perfuração da membrana timpânica.

- Como essa perfuração, no entanto, pode ter uma etiologia traumática, o aspecto cronológico também deve ser considerado na definição, sendo que consideramos uma otite média como crônica quando sua duração supera 3 meses e quando há alterações teciduais irreversíveis da mucosa da orelha média.
- As otites médias crônicas simples podem ser classificadas, de acordo com sua etiologia e evolução em:
  - ESPECÍFICAS (p.ex: tuberculósica e luética. Essas duas etiologias são muito raras, mas, recentemente, têm aparecido com maior frequência devido ao

HIV)

- NÃO ESPECÍFICAS NÃO COLESTEATOMASA
- NÃO ESPECÍFICA COLESTEATOMATOSA (podendo ser primárias, secundárias ou congênitas)

### 2.1) OTITE MÉDIA CRÔNICA TUBERCULÓSICA

- Quadro extremamente raro, com baixa incidência mesmo com o recrudescimento da tuberculose (embora, recentemente, com o HIV, novos casos tenham aparecido);
- É causada por uma ascensão do bacilo da tuberculose pela tuba auditiva;
- Inicialmente, é um quadro indolor, de evolução insidiosa. Em estados avançados, pode causar muita dor.
- O paciente se apresenta em bom estado geral e à otoscopia, observa-se um edema da mucosa da orelha média, que apresenta diversas granulações. A membrana timpânica apresenta perfurações múltiplas e pequenas. Pode haver otorrêa, com saída de material líquido fluido, esbranquiçado e inodoro.

### 2.2) OTITE MÉDIA CRÔNICA NÃO COLESTEATOMATOSA

- Alteração crônica e irreversível da orelha média, com duração superior a 3 meses, associada a perfuração da membrana timpânica (sobretudo, da pars tensa) sem a presença de queratina.
- Sintomas incluem: otorreia intermitente e indolor, muitas vezes associadas a IVAS e/ou induzida por contato com a água (como a membrana está perfurada, a entrada de água no ouvido externo acaba levando água para a orelha média, promovendo uma “lavagem” da cavidade e drenagem do seu conteúdo).
- Hipoacusia sempre está presente, podendo ser condutiva, neurossensorial ou mista (mas a perda condutiva é a que predomina, sempre).
- A otoscopia revela uma perfuração da membrana timpânica (sobretudo da pars tensa), que pode ser bem ampla (a ponto de permitir visualizar toda a cadeia ossicular) ou pequena e localizada.
- As otites médias crônicas não colesteatomatosas podem ser agrupadas em dois subtipos, os quais têm apresentação clínica e prognósticos distintos:

#### A) LILLIE TIPO I:

- A queixa de dor é rara;
- A otoscopia mostra uma mucosa da orelha média normal ou com leve hiperemia (exceto nos casos de agudização, em que a hiperemia é intensa);
- A perda auditiva é variável
- A realização de TC não é imprescindível para o diagnóstico

#### B) LILLIE TIPO II:

- O paciente tem otorreia mucoide ou mucopurulenta de longa data, que piora quando há IVAS associada ou em contato com a água.
- As perfurações timpânicas são grandes (totais ou subtotais).
- Erosões da cadeia ossicular são frequentes.
- A otoscopia revela mucosa inflamada e espessada na orelha média. Pode-se observar a presença de pólipos nessa cavidade.
- Por ser um caso mais grave, que normalmente requer uma abordagem cirúrgica mais ampla, a TC é fundamental (sobretudo para se avaliar a porção posterior da membrana timpânica, isto é, as células da mastóide. Normalmente, esses quadros de otites estão associados a mastoidite, com velamento da mastóide na TC).

### - ETIOLOGIAS E FATORES DE RISCO PARA OTITES MÉDIAS CRÔNICAS SIMPLES:

- Otites médias agudas de repetição

- Traumas (que podem levar a uma perfuração da membrana timpânica)
- Otite média aguda necrotizante (quadro raro e grave que acomete indivíduos imunossuprimidos. É causado por uma destruição total da membrana timpânica por estreptococos beta-hemolítico)
- Nivel sócio econômico baixo (pela dificuldade de tratamento e acesso dificultado ao sistema de saúde).

→ O diagnóstico das otites médias crônicas simples é feito pela história clínica e pelo exame físico, sendo que o principal achado é a observação da membrana timpânica perfurada à otoscopia.

#### - EXAMES COMPLEMENTARES:

- Audiometria: avalia, caracteriza e dimensiona a perda auditiva. É comum observar a presença de uma perda auditiva de transmissão. Nesse caso, a transmissão pela parte óssea é preservada, mas há uma perda na transmissão aérea, o que é chamado de “gap aéreo-ósseo”, indicando que a orelha média não está conseguindo transmitir o som à orelha interna.
- Impedância: Avalia a permeabilidade da tuba auditiva (consiste em se fazer uma pressão na orelha média e observar sua resposta. Nos casos de otites médias crônicas, como a membrana está perfurada não se forma um pico pressórico na impedância)
- Nasofibrosopia: pode ser útil para se avaliar possíveis hipertrofias adenoidianas que estejam comprometendo a permeabilidade tubária.
- Tomografia computadorizada: útil, sobretudo, nos casos de Lillie tipo II para se avaliar o comprometimento da região mastoidea.

→ Do ponto de vista microbiológico, os organismos que são isolados em otites médias crônicas são totalmente diferentes das otites médias agudas. Nos casos crônicos, é comum a presença de *Pseudomonas auriginosa*, *Proteus mirabilis*, *E.coli*, *Estafilo Aureus* e *anaeróbios*.

#### - TRATAMENTO:

→ Tratamento clínico se baseia em realização de:

- Curativos otológicos (tentar drenar a secreção da orelha média)
- Antibioticoterapia tópica (com Ciprofloxacina ou Clorofenicol. O objetivo é “secar” a orelha média do paciente).
- Antibioticoterapia sistêmica (só é realizada quando o paciente refere muita dor ou quando não houve resposta apenas com o antibiótico tópico).

→ Todos os casos de otite média crônica simples exigem abordagem cirúrgica, para fechar a membrana. O tratamento clínico só visa preparar o ouvido médio para a cirurgia, tentando “secar” a mucosa o máximo possível para aumentar a chance de sucesso do procedimento.

→ Tratamento cirúrgico pode ser feito por duas técnicas:

**1) Timpanoplastia** (utilizado em casos de Lillie tipo I)

- Pode ser por via endo-aural (realizada dentro do canal do ouvido, sem cortes externos. Mais indicada em perfurações pequenas) ou retro-auricular (quando as perfurações são muito grandes).

Faz-se uma incisão e descolamento do retalho tímpano-meatal posterior → eleva-se o retalho até visualização completa da orelha média → retira-se o anel fibroso da membrana timpânica, para melhorar a adesão do enxerto → reposiciona-se a fásia por debaixo do retalho posterior e coloca-se o gelfoam para fechar a perfuração.

**2) Timpano-mastoidectomias (utilizada em Lillie tipo II)**

### 3) OTITE MÉDIA CRÔNICA COLESTEATOMATOSA

- O termo colesteatoma é inadequado, pois se refere à colesterolina e, na realidade, o que se observa é a presença de pele na orelha média, ou seja, a presença de um epitélio escamoso onde deveria haver epitélio respiratório. Esse epitélio escamoso produz lamelas de queratina que vão adentrar a orelha média, promovendo compressão das estruturas ósseas e sua erosão. Essa erosão pode acometer tanto os ossículos da orelha média, como também pode progredir para dentro da fossa média do crânio e atingir o nervo facial. Por isso, o colesteatoma é uma entidade que exige cuidado e atenção.
- Os colesteatomas podem ser:
- **CONGÊNITOS:** são cistos epidermóides (restos epiteliais) que permanecem dentro da orelha média durante o desenvolvimento embrionário. Nesses casos, a membrana timpânica encontra-se íntegra e sadia. São os colesteatomas mais raros, normalmente localizados na porção mais anterior da orelha média. Esses colesteatomas podem, ainda, ser encontrados em qualquer parte do osso temporal, tais como: ângulo ponto-cerebelar, ápice petroso, mastóide ou tímpano.
  - **ADQUIRIDO PRIMÁRIO:** surgem em invaginações da membrana, quando há retração desta. Normalmente isso é mais frequente na pars flácida. Essa bolsa de retração perde sua capacidade de autolimpeza e, com isso, passam a acumular queratina e formam o colesteatoma. É comum, nessas situações, a bolsa com o colesteatoma estar associada a uma rolha de cerume (cera acoplada à membrana timpânica, até provem o contrário, indica colesteatoma; exceto se a pessoa manipulou e jogou cera pra dentro do ouvido).
  - **ADQUIRIDO SECUNDÁRIO:** ocorre quando há uma perfuração marginal da membrana timpânica. Nesses casos, o epitélio escamoso do conduto auditivo invade a orelha média, pois não existe ânulo fibroso que impeça essa migração (stop de migração), e, forma um colesteatoma.
- Outra teoria propõe que os colesteatomas seriam o resultado de uma metaplasia escamosa do epitélio respiratório que reveste a orelha média. Segundo essa teoria, indivíduos que possuem processos inflamatórios crônicos do ouvido médio expõe o epitélio normal da cavidade a secreções e agressões que estimulariam essa substituição tecidual.

#### - SINAIS E SINTOMAS:

- Clinicamente, as otites médias crônicas colesteatomatosas podem ser assintomáticas, mas, classicamente, apresentam sintomas típicos:
- Otorreia (contínua, fétida, podendo ser purulenta) indolor
  - Hipoacusia intensa
  - Otorragia
  - Pode haver vertigens (por destruição dos canais semi-circulares)
  - Em casos graves e avançados, pode cursar com paralisia facial periférica.
- A otoscopia é variável, podendo mostrar desde uma membrana timpânica totalmente íntegra, com estrutura esbranquiçada perolácea (em colesteatomas congênitos), até uma membrana com retração de pars flácida associada a colesteatoma com pars tensa normal (em colesteatomas adquiridos primários), ou ainda ampla perfuração da membrana timpânica com presença de massa esbranquiçada e descamante de queratina saindo da orelha média (em caso de colesteatoma adquirido secundário).

## - EXAMES COMPLEMENTARES:

- Audiometria
- Impedância
- TC
- RM (em casos em que há complicações, como abscessos cerebrais e lesão do n. facial)

## - TRATAMENTO:

→ O tratamento é eminentemente cirúrgico, por meio de mastoidectomias, que podem ser:

- **SIMPLES:** se a lesão é bem localizada e sua ressecção total é possível

- **RADICAL:** se a visualização de toda a lesão é impossível ou o colesteatoma é muito grande.

Permite visualizar toda a orelha média

→ Na cirurgia simples faz-se uma incisão retro-auricular com retirada da fáscia para acessar o conduto auditivo externo por trás da membrana. Posteriormente, fazem-se os mesmos passos da timpanoplastia, descola-se o retalho a fim de expor todo o osso mastoideo, posterior ao conduto auditivo externo. Essa área será brocada, permitindo uma aticotomia anterior e exposição da cadeia ossicular. Esse procedimento preserva a orelha média e, portanto, é menor o risco do paciente perder a audição.

→ Na cirurgia radical, tira-se o conduto auditivo externo e membrana timpânica por inteiro e, por isso, é maior o risco do paciente perder a audição.

→ Por ser considerado um tumor, a primeira preocupação é retirar todo o colesteatoma, mesmo que isso comprometa parte da função auditiva do paciente.

## - COMPLICAÇÕES:

→ O colesteatoma gera diversas complicações, sobretudo pelas infecções recorrentes e pelo fator compressivo da tumoração na orelha média. As principais complicações envolvem:

- Mastoidites (infecção das células mastoides. Normalmente, exigem internação pelo risco de evoluírem para meningite)
- Paralisia facial periférica
- Fístula Perilinfática (fístulas dos canais semicirculares, que desencadeiam tonturas)
- Erosão de Cadeia ossicular
- Meningites
- Tromboflebite do seio sigmoide
- Abscessos cerebrais extra-durais e subdurais