

CAPÍTULO 6

MASTOIDITE AGUDA E OTITE EXTERNA NECROSANTE

Thaynara Pereira de Castro Oliveira¹; Isabela Gomes Basílio²; Rodrigo Daniel Andrade Gobes³;
Fernando Vinicius de Amorim⁴

¹Graduanda em Biomedicina, Unicesumar, Maringá, Paraná, Brasil. E-mail: thaynara.pco23@gmail.com; ²Graduanda em Medicina, Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, Anápolis - GO. E-mail: issbelagomesbasilio@gmail.com;

³Graduando em Medicina, Centro universitário de Goiatuba - UNICERRADO, GOIATUBA GOIÁS. E-mail:

rodrigogobes85@gmail.com; ⁴Graduado em Medicina, Faculdade ZARNS Itumbiara - Goiás.

Email: Fernando.amorim@aluno.faculdadezarns.com.br

1. Introdução

Este capítulo reúne duas condições que, apesar de acometerem estruturas anatômicas contíguas — o osso temporal e suas relações com o conduto auditivo —, apresentam perfis epidemiológicos e fisiopatológicos distintos: a mastoidite aguda, complicação predominantemente pediátrica da otite média aguda, e a otite externa necrosante, infecção grave que acomete tipicamente idosos diabéticos e imunocomprometidos. O que as une, do ponto de vista prático, é o risco compartilhado de extensão para estruturas nobres do osso temporal e da base do crânio, exigindo reconhecimento precoce e conduta que combine antibioticoterapia dirigida, imagem apropriada e, em casos selecionados, intervenção cirúrgica.

2. Mastoidite Aguda

2.1 Epidemiologia e Fisiopatologia

A mastoidite aguda é a complicação intratemporal mais comum da otite média aguda, decorrente da extensão do processo infeccioso do ouvido médio para as células mastóideas através do antro mastóideo, com o qual a cavidade timpânica se comunica anatomicamente. Acomete predominantemente crianças pequenas, com idade mediana em torno dos 4 anos, refletindo a maior incidência de otite média aguda nessa faixa etária (Reale *et al.*, 2025). Uma análise retrospectiva multicêntrica recente documentou aumento expressivo de casos de mastoidite aguda no período pós-pandêmico, atribuído à retomada da circulação de vírus respiratórios comuns após o relaxamento das medidas de distanciamento social — achado

consistente com o papel das infecções virais de vias aéreas superiores como gatilho da otite média aguda subjacente (Reale *et al.*, 2025).

2.2 Quadro Clínico e Diagnóstico

O diagnóstico da mastoidite aguda é predominantemente clínico, baseado na tríade de edema, eritema e dor à palpação da região retroauricular, frequentemente acompanhada de protrusão do pavilhão auricular, em criança com otite média aguda concomitante ou história recente do quadro nas últimas semanas (Reale *et al.*, 2025). A mastoidite complicada — definida pela presença de erosão óssea, coalescência, abscesso subperiosteal ou extensão intracraniana — apresenta, paradoxalmente, sinais e sintomas por vezes mais sutis do que a forma não complicada na fase inicial, o que pode atrasar o diagnóstico e aumentar o risco de sequelas neurológicas a longo prazo, incluindo hemiparesia, hidrocefalia e epilepsia nos casos mais graves (Reale *et al.*, 2025).

A tomografia computadorizada dos ossos temporais é o exame de escolha diante de suspeita de mastoidite complicada, sinais neurológicos focais, ou ausência de melhora clínica após 24 a 48 horas de antibioticoterapia intravenosa adequada; contudo, seu uso rotineiro em todo caso de mastoidite aguda não complicada é motivo de debate, já que a exposição à radiação em população pediátrica deve ser ponderada contra o baixo rendimento diagnóstico adicional nos casos clinicamente típicos e de evolução favorável (Marom *et al.*, 2016). Uma proposta de definição clínica de mastoidite não complicada — reservando a classificação de "complicada" exclusivamente para casos com evidência radiológica de erosão óssea, coalescência ou abscesso subperiosteal — busca justamente uniformizar critérios e reduzir a variabilidade observada entre diferentes serviços na indicação de imagem e no manejo subsequente (Esce; Trujillo; Hawley, 2024).

2.3 Tratamento

O tratamento da mastoidite aguda não complicada é predominantemente clínico, com antibioticoterapia intravenosa de amplo espectro cobrindo os patógenos mais comumente implicados — historicamente *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes* e *Haemophilus influenzae*, com papel cada vez mais reconhecido, ainda que debatido, de *Pseudomonas aeruginosa* em alguns contextos. A intervenção cirúrgica — variando de

miringotomia simples com colocação de tubo de ventilação até mastoidectomia — é reservada, na maioria dos protocolos contemporâneos, para os casos complicados ou refratários ao tratamento clínico, sendo indicada em uma minoria dos casos não complicados, mas na maior parte dos casos complicados (Reale *et al.*, 2025).

Uma pesquisa nacional conduzida entre otorrinolaringologistas e pediatras de urgência identificou variabilidade considerável na conduta diante da mastoidite pediátrica aguda, tanto na indicação de imagem quanto na escolha entre tratamento exclusivamente clínico e intervenção cirúrgica precoce — reforçando a necessidade de protocolos institucionais claros que orientem a decisão de forma mais consistente entre diferentes especialidades envolvidas no atendimento inicial (Tamir *et al.*, 2019).

Pontos-chave — Mastoidite Aguda

- Tríade clínica: edema, eritema e dor retroauricular, com protrusão do pavilhão, em criança com otite média aguda recente.
- Sinais de mastoidite complicada podem ser sutis — alto índice de suspeição é necessário.
- TC de ossos temporais: reservar para suspeita de complicação, sinais neurológicos ou falha terapêutica em 24-48h.
- Tratamento predominantemente clínico nos casos não complicados; cirurgia reservada para complicação ou refratariedade.

3. Otite Externa Necrosante

3.1 Definição e Epidemiologia

A otite externa necrosante — também chamada otite externa maligna, nomenclatura historicamente consagrada, ainda que não se trate de processo neoplásico — é uma infecção invasiva e progressiva do conduto auditivo externo que se estende ao osso temporal e à base do crânio, com potencial de causar osteomielite extensa e envolvimento de múltiplos nervos cranianos. Acomete predominantemente pacientes idosos, diabéticos ou imunocomprometidos, sendo o diabetes mellitus o fator de risco mais consistentemente associado, provavelmente pela combinação de microangiopatia, neuropatia e disfunção imune local que favorece a persistência da infecção no conduto (Treviño González *et al.*, 2021). O *Pseudomonas aeruginosa* é o agente etiológico mais frequentemente isolado, embora fungos — particularmente *Aspergillus spp.* —

e outras bactérias, incluindo *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina, também sejam descritos, sobretudo em pacientes com imunossupressão mais profunda.

3.2 Quadro Clínico

A apresentação clássica combina otalgia intensa e persistente — tipicamente desproporcional aos achados de exame físico e refratária a analgesia habitual — e otorreia purulenta crônica que não responde ao tratamento convencional para otite externa simples. A presença de tecido de granulação na junção osteocartilaginosa do conduto auditivo externo é achado característico ao exame otoscópico e deve levantar forte suspeita diagnóstica em paciente idoso ou diabético com esse quadro (Treviño González *et al.*, 2021). A paralisia facial periférica é a complicação por acometimento de nervo craniano mais comum, geralmente a primeira a se manifestar, podendo ser seguida pelo comprometimento dos nervos glossofaríngeo, vago e acessório à medida que a osteomielite progride pela base do crânio — um padrão de acometimento sequencial que reflete a proximidade anatômica progressiva dessas estruturas ao foco infeccioso primário.

3.3 Diagnóstico

A tomografia computadorizada é o exame inicial mais amplamente utilizado, permitindo avaliar a extensão da erosão óssea, mas sua sensibilidade é limitada nas fases mais precoces da doença, antes que a destruição óssea seja radiologicamente evidente. A cintilografia com tecnécio-99m tem alta sensibilidade para detecção precoce do envolvimento ósseo, sendo historicamente considerada parte do protocolo diagnóstico, enquanto a ressonância magnética oferece melhor definição de partes moles e de extensão intracraniana quando essa é suspeitada (Treviño González *et al.*, 2021).

3.4 Tratamento

O tratamento fundamenta-se em antibioticoterapia sistêmica antipseudomonas prolongada — tipicamente por seis semanas ou mais, dependendo da resposta clínica e radiológica — associada ao controle rigoroso da glicemia em pacientes diabéticos, elemento terapêutico tão importante quanto a própria antibioticoterapia para o desfecho favorável. O manejo cirúrgico é reservado para casos refratários ao tratamento clínico otimizado, para

URGÊNCIAS EM OTORRINOLARINGOLOGIA

Diagnóstico, Estratificação de Risco e Conduta na Urgência Otorrinolaringológica

desbridamento de tecido necrótico extenso, ou diante de acometimento avançado de nervos cranianos, devendo sempre ser conduzido em conjunto com equipe multidisciplinar envolvendo infectologia e, quando indicado pelo controle glicêmico inadequado, endocrinologia (Treviño González *et al.*, 2021). O acompanhamento após a conclusão do tratamento deve se estender por, no mínimo, um ano, dada a possibilidade de recidiva tardia mesmo após aparente resolução clínica e radiológica completa.

Pontos-chave — Otite Externa Necrosante

- Suspeitar em idoso ou diabético com otalgia intensa e otorreia purulenta refratária ao tratamento convencional.
- Tecido de granulação na junção osteocartilaginosa do conduto é achado característico.
- Paralisia facial periférica costuma ser a primeira complicação por nervo craniano a se manifestar.
- Tratamento: antibioticoterapia antipseudomonas prolongada (≥ 6 semanas) + controle glicêmico rigoroso.
- Seguimento pós-tratamento por ao menos um ano, pelo risco de recidiva tardia.

4. Quadro-Síntese Comparativo

	Mastoidite Aguda	Otite Externa Necrosante
População típica	Crianças pequenas (mediana ~4 anos)	Idosos, diabéticos, imunocomprometidos
Origem	Extensão de otite média aguda	Infecção do conduto auditivo externo
Achado-chave	Edema/eritema retroauricular, protrusão auricular	Tecido de granulação na junção osteocartilaginosa
Exame de imagem	TC de ossos temporais (casos complicados/refratários)	TC inicial; RM se extensão intracraniana; cintilografia para detecção precoce
Tratamento de base	Antibiótico IV; cirurgia se complicada/refratária	Antibiótico antipseudomonas prolongado + controle glicêmico

5. Conduta Prática na Urgência: Síntese

- **Criança com edema retroauricular e otite média recente:** mastoidite aguda até prova em contrário — exame clínico é a base diagnóstica (Reale *et al.*, 2025).
- **Sinais de mastoidite complicada podem ser sutis:** manter suspeição elevada, sobretudo diante de sinais neurológicos ou falha terapêutica (Reale *et al.*, 2025).
- **Idoso ou diabético com otalgia intensa refratária:** considerar otite externa necrosante, especialmente com otorreia persistente (Treviño González *et al.*, 2021).

URGÊNCIAS EM OTORRINOLARINGOLOGIA

Diagnóstico, Estratificação de Risco e Conduta na Urgência Otorrinolaringológica

- **Paralisia facial em otite externa:** sinal de alarme para progressão a osteomielite da base do crânio (Treviño González *et al.*, 2021).
- **Controle glicêmico é parte do tratamento:** tão relevante quanto o antibiótico na otite externa necrosante em diabéticos (Treviño González *et al.*, 2021).

Referências

ESCE, A. R.; TRUJILLO, S. A.; HAWLEY, K. A. Clarifying the Diagnosis and Management of Acute Uncomplicated Pediatric Mastoiditis. *Annals of Otology, Rhinology & Laryngology*, v. 133, n. 9, p. 769-775, 2024.

MAROM, T. *et al.* Acute Mastoiditis in Children: Necessity and Timing of Imaging. *Pediatric Infectious Disease Journal*, v. 35, n. 1, p. 30-34, 2016.

REALE, M. *et al.* Management of acute mastoiditis in children: a retrospective analysis. *Italian Journal of Pediatrics*, v. 51, p. 272, 2025.

TAMIR, S. O. *et al.* Management of Pediatric Acute Mastoiditis in Israel: Nationwide Survey Among Otorhinolaryngologists and Emergency Pediatricians. *Pediatric Emergency Care*, v. 35, n. 8, p. 544-547, 2019.

TREVIÑO GONZÁLEZ, J. L. *et al.* Malignant otitis externa: an updated review. *American Journal of Otolaryngology*, v. 42, n. 2, p. 102894, 2021.