

## Colesteatoma de Ápex Petroso ressecado por via retrolabiríntica – nota técnica de uma rara apresentação

*Cholesteatoma of the Petrous Apex resected by the retrolabyrinthal approach – technical note of a rare presentation*

Adrielle Holler Pykocz<sup>1</sup>, Joel Lavinsky<sup>1</sup>, Roberto Dihl Angeli<sup>1</sup>, Rafael Roesler<sup>4</sup>, Francisco Luiz Souza Braga<sup>1</sup>, Ricardo Santos<sup>1</sup>, Guilherme Nobre Nogueira<sup>1,5</sup>, Rafaela Fernandes Gonçalves<sup>1,2,3,4</sup>, Maria Regina Pinheiro de Andrade Tizzot<sup>3</sup>, Alexandre Karam Joaquim Mousfi<sup>3</sup>, Carlos Eduardo de Paulo Cardoso<sup>3</sup>, Gustavo Rassier Isolan<sup>1,2,3,4</sup>

**PALAVRAS-CHAVE:** Colesteatoma. Ápice Petroso. Procedimentos Cirúrgicos Minimamente Invasivos

**KEYWORDS:** Cholesteatoma. Petrous Apex. Minimally Invasive Surgical Procedures

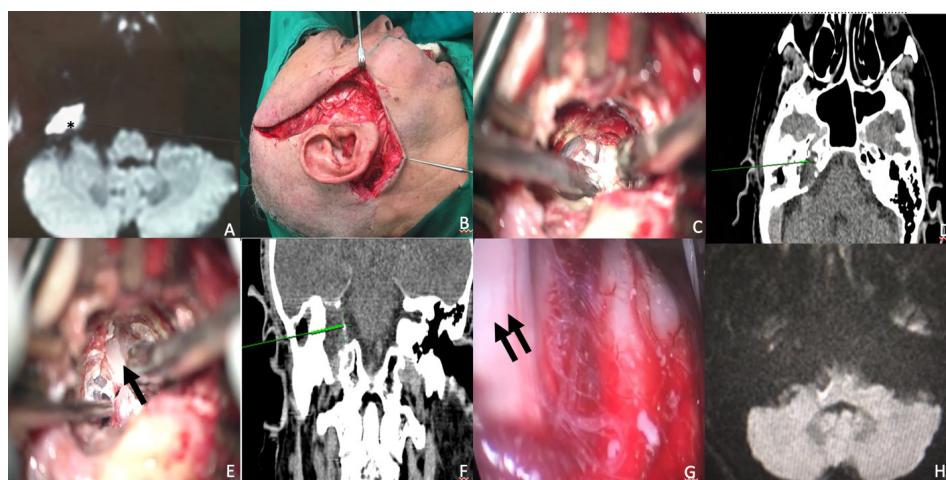
### INTRODUÇÃO

Colesteatomas são tumores benignos destrutivos das estruturas ósseas que geralmente acometem o osso temporal. O tratamento é cirúrgico, sendo o procedimento de alta dificuldade técnica em alguns casos devido ao envolvimento de estruturas nervosas e otológicas cuja lesão pode causar perda auditiva, paralisia facial periférica, entre outras. Uma vez que o índice de recidiva não é baixo, deve-se ressecar agressivamente estas lesões. Colesteatomas do ápex petroso são menos comuns a apresentam dificuldade técnicas específica devido a complexa anatomia microcirúrgica envolvida.

O objetivo deste trabalho foi apresentar o caso de um colesteatoma recidivado em ápex petroso para o qual foi selecionada a via retrolabiríntica.

### RELATO DO CASO

Homem de 53 anos com história de operação para ressecção de colesteatoma em osso temporal a direita em outro serviço há 6 anos, o que ocasionou paralisia facial periférica total na época do procedimento. Apresentou-se trazendo ressonância magnética de crânio com gadolínio que evidenciava evolução de lesão residual em ápex petroso à direita. Devido à paralisia facial periférica com 6 anos de evolução foi proposto a ele transferência de músculo para correção do músculo orbicular da boca do lado direito com enxerto de fáscia lata e procedimento estético para melhora da paralisia dos músculos da metade superior da face, além de abordagem transmastóideia com acesso ao ápex petroso pelo epitémpano. A operação foi realizada e transcorreu sem intercorrências com ressecção total do tumor com visualização pelo FLAIR no pós-operatório e melhora parcial da paralisia facial. Paciente segue em acompanhamento nos últimos 5 anos, sem recidiva tumoral.



**FIGURA** — Imagens do caso em FLAIR: A) lesão hiperintensa em ápex petroso (\*) compatível com colesteatoma; B) incisão pré-auricular direita com extensão posterosuperior para exposição retroauricular da porção mastoide do osso temporal; C) remoção de colesteatoma na parte mastoide do osso temporal; D) visualização do interior da cavidade mastoideia; E) remoção do tumor dessa região (seta); F) chegada na dura-máter da fossa posterior ao nível do ápex petroso, correspondendo ao limite medial da lesão; G) visualização endoscópica de 90° da cavidade e fossa posterior através do triângulo de Trautman mostrando o nervo trigêmeo (dupla seta); H) RM 3 meses após evidenciando ressecção total da lesão.

O procedimento operatório seguiu a seguinte ordem: 1) incisão pré-auricular direita com extensão posterosuperior para exposição retroauricular da porção mastoide do osso temporal (Figura B); 2) remoção do colesteatoma na parte mastoide do osso temporal (Figura C); 3) neuronavegação intraoperatória evidenciando posição da pinça no interior da cavidade mastoidea (Figura D); 4) acesso ao ápex petroso para remover o tumor dessa região (seta, Figura E) ; 5) neuronavegação intraoperatória evidenciando chegada do instrumento cirúrgico na dura-máter da fossa posterior ao nível do ápex petroso, correspondendo ao limite medial da lesão (Figura F); 6) acesso intraoperatório com o uso de endoscópio de 90° para visualização dos cantos da cavidade cirúrgica bem como da fossa posterior através de abertura do triângulo de Trautman, podendo-se visualizar a ausência de tumor na cisterna do ponto-cerebelar à direita bem como o nervo trigêmeo (dupla seta, Figura G)); RM em FLAIR 3 meses após a cirurgia evidenciando ressecção total da lesão (Figura H).

## DISCUSSÃO

Osurgimento da primeira descrição de um colesteatoma é datado de 1683, com lesão óssea temporal associada.<sup>1</sup> A partir disso, foi associado etimologicamente a um tumor gorduroso ("colesteatoma").<sup>2,3</sup> A denominação feita não é compatível histologicamente por não se tratar de gordura; porém, o nome ficou consagrado e é utilizado até hoje.

Colesteatoma consiste em coleção de células epiteliais queratinizadas alojadas em orelha média, principalmente, mas podendo afetar mastoide e processo petroso, levando à destruição das estruturas adjacentes e reabsorção óssea.<sup>1</sup> Esse fenômeno acontece principalmente quando há predisposição à disseminação das células epiteliais queratinizadas estratificadas da orelha externa para orelha interna e estruturas adjacentes via pars flácida da membrana timpânica ou perfuração de membrana timpânica ou ainda em casos congênitos, prevalecendo padrão de crescimento celular e invasão.<sup>4</sup>

Dessa forma, a reabsorção e erosão óssea pode levar à destruição dos ossículos e labirinto ósseo, ou seja, levar à complicações como perda auditiva e consequente dificuldade no aprendizado da linguagem em crianças.<sup>1,5,6</sup> Assim, o colesteatoma deve ser considerado em perdas auditivas com ou sem alterações ao exame da orelha, uma vez que está relacionado à perda auditiva do tipo mista (neurossensorial e de condução).<sup>6</sup>

O colesteatoma é também uma das causas de meningite crônica recorrente por extravasamento de conteúdo de tumor em sistema central e também é vinculada à paralisia de nervo facial, importante para a análise de via cirúrgica para operação.<sup>6,7</sup> Com a cirurgia como principal tratamento e recorrência relativamente frequente, estudos atuais têm foco em métodos

diagnósticos mais eficazes para a recidiva e excisão incompletas ou colesteatoma residual.<sup>8,9</sup>

Neste caso, a presença de equipe multidisciplinar composta por neurocirurgião, otologista e cirurgião plástico provavelmente foi fator definidor para o sucesso do tratamento dado ao paciente.

### Afiliação dos autores:

<sup>1</sup>Centro Avançado de Neurologia e Neurocirurgia (CEANNE), Porto Alegre, RS, Brasil;

<sup>2</sup>Spall Therapeutics, Porto Alegre, RS, Brasil;

<sup>3</sup>Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná, Curitiba, PR, Brasil;

<sup>4</sup>National Science and Technology Institute for Children's Cancer Biology and Pediatric Oncology – INCT BioOncoPed, CNPq, Brasília, DF, Brasil;

<sup>5</sup>Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil;

### Correspondência

Gustavo Rassier Isolan  
Email: gisolan@yahoo.com.br

Conflito de interesse: Nenhum  
Financiamento: Nenhum

### Como citar:

Pykocz AH, Lavinsky J, Angeli RD, Roesler R, Braga FLS, Santos R, Nogueira GN, Gonçalves RF, Tizzot MRPA, Mousfi AKJ, Cardoso CEP, Isolan GR. Colesteatoma de Ápex Petroso ressecado por via retrolabirínica – nota técnica de uma rara apresentação. *BioSCIENCE*. 2024;82(S1):e020

### Contribuição dos autores

Conceituação: Adrielle Holler Pykocz, Joel Lavinsky

Investigação: Roberto Dihl Angeli, Rafael Roesler

Supervisão: Francisco Braga, Ricardo Santos, Guilherme Nobre Nogueira

Redação (esboço original): Rafaela Fernandes Gonçalves, Gustavo Rassier Isolan

Redação (revisão e edição): Todos os autores

Recebido em: 23/04/2024

Aceito em: 28/05/2024

## REFERÊNCIAS

1. Olszewska E, Wagner M, Bernal-Sprekelsen M, Ebmeyer J, Dazert S, Hildmann H, et al. Etiopathogenesis of cholesteatoma. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2004;261(1):6-24. Doi: 10.1007/s00405-003-0623-x
2. Rosito LPS, da Silva MNL, Selaimen FA, Jung YP, Pauletti MGT, Jung LP, et al. Características de 419 pacientes com colesteatoma adquirido de orelha média. *Braz j otorhinolaryngol*. 2017;83:126-31. Doi: 10.1016/j.bjorl.2016.02.013
3. Williamson I. Otitis media with effusion in children. *BMJ Clin Evid*. 2011;2011:0502
4. Cavaliere M, Ugga L, Monfregola A, Cavaliere F, Caranci F, Russo C, et al. Temporal bone CT-based anatomical parameters associated with the development of cholesteatoma. *Radiol Med*. 2023;128(9):1116-24. Doi: 10.1007/s11547-023-01677-8
5. Rizer FM, Luxford WM. The management of congenital cholesteatoma: surgical results of 42 cases. *Laryngoscope*. 1988;98(3):254-6. Doi: 10.1288/00005537-198803000-00002
6. Testa JRG, Vicente A de O, Abreu CEC, Benbassat SF, Antunes ML, Barros FA. Colesteatoma causando paralisia facial. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2003;69:657-62. Doi: 10.1590/S0034-72992003000500011
7. Sudhoff H, Tos M. Pathogenesis of attic cholesteatoma: clinical and immunohistochemical support for combination of retraction theory and proliferation theory. *Am J Otol*. 2000;21(6):786-92.
8. Urik M, Tedla M, Hurnik P. Pathogenesis of Retraction Pocket of the Tympanic Membrane—A Narrative Review. *Medicina (Kaunas)*. 2021;57(5):425. Doi: 10.3390/medicina57050425
9. Pykocz AH, Lavinsky J, Angeli RD, Roesler R, Braga FLS, dos Santos RS. Cholesteatoma of the petrosal apex: A rare tumor. *SciELO Preprints*. 2024. Doi: 10.1590/SciELOPreprints.9074