Perfil dos pacientes diagnosticados com glomus timpânico: uma revisão sistemática da literatura

Profile of patients diagnosed with tympanic glomus: a systematic review of the literature

DOI:10.34119/bjhrv4n2-245
Recebimento dos originais: 28/02/2021
Aceitação para publicação: 31/03/2021

Thaylon Fernando Bonatti Figueiredo
Acadêmico de Medicina
Centro Universitário Uninorte – Rio Branco – AC
Endereço: Rua Senador Kairala, 348, Bairro Estação Experimental, Rio Branco – AC
E-mail: thaylon_fernando@hotmail.com

Simone Aparecida Leal Buso Maia
Acadêmica de Medicina
Centro Universitário Uninorte – Rio Branco – AC
Endereço: Avenida Tucunaré, 411, Residencial Recanto Verde, quadra 03, casa 0307, Bairro Portal da Amazônia, Rio Branco – AC
E-mail: advsimonemaia@gmail.com

Taiane Ermita Casagrande
Acadêmica de Medicina
Centro Universitário Uninorte – Rio Branco – AC
Endereço: Avenida Carlos Donerge, 479, Bairro Seringal, Pimenta Bueno - RO
E-mail: taianecasagrande@gmail.com

Vanessa Barbosa da Silva
Acadêmica de Medicina
Centro Universitário Uninorte – Rio Branco – AC
Endereço: Rua Vera Cruz, 79, Bairro Morada do sol, Rio Branco - AC
E-mail: vanessabar94@gmail.com

Julia Marçal de Vasconcelos Gonçalves
Acadêmica de Medicina
Centro Universitário Uninorte – Rio Branco – AC
Endereço: Edifício Maison, Estrada da Usina, Morada do sol, Rio Branco - AC
E-mail: julia_vasconcelos07@hotmail.com

Orly Coelho Salomão
Acadêmico de Medicina
Centro Universitário Uninorte – Rio Branco – AC
Endereço: Rua Camboriú, 306. Bairro Village Wilde Maciel, Rio Branco - AC
E-mail: orlycoelho@hotmail.com

Fernando Ambros Ribeiro
Graduação em Medicina; Residência médica em Otorrinolaringologia; Mestrado em Ciências da Saúde; Docente no Curso de Medicina.

Centro Universitário Uninorte – Rio Branco – AC
Endereço: BR 364 Km 02 º Alameda Alemanha, 200 Jardim Europa, Rio Branco – Ac
E-mail: drfernandoambrosribeiro@gmail.com

Rebecca Heidrich Thoen Ribeiro
Graduação em Medicina; Residência médica em Otorrinolaringologia; Mestrado em Ciências da Saúde; Docente no Curso de Medicina.
Centro Universitário Uninorte – Rio Branco – AC
Endereço: BR 364 Km 02 º Alameda Alemanha, 200 Jardim Europa, Rio Branco – Ac
E-mail: rebeccat@uol.com.br

RESUMO
Introdução: Glomus timpânico são tumores benignos da orelha média originados de células paraganglionares do plexo timpânico. Além do exame físico, a tomografia computadorizada auxilia no diagnóstico. Entre os sitomas mais comuns estão o zumbido pulsátil e a perda auditiva condutiva. Objetivo: Demonstrar o perfil dos pacientes acomentidos por glomus timpânico. Materiais e Métodos: Trata-se de uma revisão sistmática da literatura realizada no mês de maio de 2020. Resultados e Discussão: Predominância de casos no sexo feminino, com média de idade de 58 anos. O zumbido pulsátil, a perda auditiva condutiva, foram os sintomas mais recorrentes, e 72,7% dos pacientes apresentaram estadiamento do Tipo I. Conclusão: Logo, a revisão permitiu identificar uma predominância de glomus timpânico no sexo feminino, sendo o zumbido pulsátil, perda auditiva condutiva e neurossensorial, os sintomas mais recorrentes. Ademais, detectou-se a importância da tomografia computadorizada no diagnóstico e grande aplicabilidade e bons resultadso da terapêutica cirúrgica.

Palavras-Chave: Glomus Timpânico, Paragangliomas Timpânico, Tumor Glomus.

ABSTRACT
Introduction: Tympanic glomus are benign tumors of the middle ear originating from cells of the tympanic plexus paraganglium. In addition to the physical examination, a CT scanner helps in the diagnosis. Among the most common symptoms are pulsatile tinnitus and conductive hearing loss. Objective: To demonstrate the profile of patients affected by tympanic glomus. Materials and Methods: This is a systematic review of the literature carried out in May 2020. Results and Discussion: Predominance of cases in women, with an average age of 58 years. Pulsatile tinnitus, conductive hearing loss, were the most recurrent symptoms and 72.7% of patients with type I stenosis. Conclusion: Therefore, a literature review allows to objectively exemplify the diagnosis, the clinical picture and the therapeutic approach in patients with tympanic glomus.

Keywords: Tympanic Glomus, Tympanic Paragangliomas, Glomus Tumor.

1 INTRODUÇÃO

Glomus timpânico ou paraganglioma timpânico pode ser definido com um tumor benigno oriundo de tecidos paraganglionares da orelha média[1,2].

Histologicamente são tumores encapsulados e sólidos que podem adquirir uma aparência invasiva no osso temporal, além de estender-se até o mastóide, tuba auditiva, membrana timpância e canal adutidivo externo. Apresentam também uma aparência reticular em decorrência da extensa rede capilar presente[1,2,3].

Os principais sintomas presentes em casos de glomus timpânicos são: zumbido pulsátil, perda auditiva do tipo condutiva (principalmente) e neurossensorial[4,5]. A presença de outros sintomas podem estar relacionados ao crescimento e invasão tumoral. Mediante a isso, além da otoscopia, é importante a avaliação audiométrica e radiológica (preferencialmente tomografia computadorizada)[3]. A remoção cirúrgica do tumor seguida de um exame anatomopatológico contribui para a avaliação da presença de outros tumores. Sendo assim, o sistema de classificação de Glasscock-Jackson (Tabela 1) auxilia na decisão da abordagem geral no tratamento de glomus timpânico[1,5].

Essa patologia pode ser diagnosticada erroneamente, em função da inexperiência de médicos, bem como a recusa de pacientes perante a um exame fisico mais detalhado. Partindo dessa premissa, o objetivo desse trabalho é exemplificar as caracteristicas gerais presentes nos pacientes que são diagnosticados com glomus timpânico.

Tabela 1. Classificação de Glasscock-Jackson

ESTÁGIO	DEFINIÇÃO
I	Pequena massa tumoral limitada ao promontório
II	Tumor que preenche completamente o espaço do ouvido médio
II	Tumor no ouvido médio, estendendo-se para a mastóide
IV	Tumor no ouvido médio, estendendo-se para a mastóide ou através da membrana timpânica, preenche o canal auditivo externo

Fonte: MOREJON-TROYA, et al., 2019 (adaptado).

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura com o objetivo de identificar, selecionar, analisar e avaliar estudos acerca de um assunto, buscando a resposta para uma pergunta norteadora, a qual deve obedecer os métodos sistemáticos e explícitos. Apresentando-se como uma estratégia na investigação baseada em evidências, a revisão sistemática da literatura agrega conhecimentos para guiar a prática clínica[6].

A realização de uma revisão de literatura permite observar falhas em estudos já realizados, além de otimizar recursos disponíveis em prol do campo científico, esse tipo de estudo permite contribuir para a resolução de problemas e levantamento de hipóteses, por intermédio do reaproveitamento de resultados em variados contextos[7].

A revisão sistemática da literatura é frequente na area médica em virtude da grande quantidade de trabalhos publicados, e da sua eficácia. Através dela torna-se possível avaliar, filtrar e interpetrar estudos a partir de área de intesse, possibilitando a seleção dos melhores trabalhos[8,9].

Foram incluídas nesta revisão publicações que se relacionam a descrição de relatos de casos de pacientes diagnosticados com glomus timpânico, publicados em periódicos nacionais ou internacionais. Foram incluídas pesquisas disponíveis em texto completo (do tipo original, relato de caso, estudo prospectivo e demográfico). Além disso, realizou-se um recorte temporal de 2016 a 2020.

Os critérios de exclusão foram: I) publicações que fossem teses ou dissertações; II) publicações que não apresentassem a metodologia bem descrita; III) Diretrizes e resumos; VI) Por fim, foram desconsiderados estudos que não respondessem a questão norteadora ou que apresentassem duplicatas em mais de uma base de dados. A busca nas bases de dados ocorreram entre os dias dois a seis de maio de 2020.

A busca na literatura foi realizada nas seguintes bases de dados: PuBMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SCIELO), a fim de responder a seguinte questão norteadora: "O que a literatura exemplifica sobre o perfil dos pacientes diagnosticados com glomus timpânico?". Com o intuito de complementar e agregar novos estudos, foi realizada ainda uma busca manual nas referências dos artigos incluídos bem como no Google Scholar.

Os descritores utilizados foram: glomus timpânico, paragangliomas timpânico, e relato de caso.

Após elencar as informações contidas nos artigos, realizou-se uma leitura detalhada, e uma posterior organização através de fichamento contendo os dados: autor, título, ano de publicação e resumo. O Quadro 1 contém a descrição do desenvolvimento das etapas do protocolo da revisão sistemática de literatura do presente estudo.

Inicialmente, a busca resultou em 31 artigos, sendo que 10 atenderam aos critérios de inclusão e foram utilizados nessa revisão.

Quadro 1 – Etapas do protocolo de revisão sistemática de literatura.

ETAPAS DO PROTOCOLO	DESENVOLVIMENTO
I) Formulação da questão de pesquisa	O que a literatura exemplifica sobre o perfil dos pacientes diagnosticados com glomus timpânico?

II) Estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão	Inclusão: a) Relatos de casos e estudos de periódicos nacionais ou internacionais; b) Texto completo; c) Recorte temporal de 2016 a 2020. Exclusão: a) Publicações que fossem teses ou dissertações; b) Metodologia não descrita corretamente; c) Artigos teórico-reflexivos; d) Diretrizes e resumos; e) Estudos que não respondiam a questão norteadora ou apresentaram duplicatas em mais de uma base de dados.
III) Seleção e acesso à literatura	A partir das buscas e dos critérios estabelecidos os artigos selecionados foram avaliados. Em seguida, foi realizada uma filtragem com base nos títulos e resumos dos trabalhos. Restaram-se os estudos que serviram de apoio para a formulação da revisão.
IV) Análise, síntese e disseminação dos resultados	Realizou-se o fichamento dos trabalhos selecionados por intermédio da divisão dos artigos em tabela de acordo com autor, título, ano de publicação e resumo.

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As informações dos artigos de pacientes com glomus timpânico e publicados no período de 2016 a 2020, que atenderam aos critérios de inclusão, estão dispostas no Quadro 2.

Quadro 2. Informações gerais dos estudos selecionados

AUTORES	TÍTULO	ANO	RESUMO
CARDOSO, et al.[10]	Glômus Timpânico: Relato de caso	2016	Mulher de 63 anos, com hipoacusia progressiva à direita de início há um ano, evoluindo com zumbido pulsátil e vertigem nos últimos seis meses. Otoscopia mostra tumor avermelhado retrotimpânico à direita. Audiometria demonstra perda auditiva neurossensorial. Exame histopatológico confirmou paraganglioma. Realizada timpanomastoidectomia com exérese da lesão.
SOCCOL, et al.[11]	Tumor Glomus Timpânico - Relato de Caso	2016	Mulher de 62 anos, com histórico de hipoacusia bilateral, mais intensa no ouvido esquerdo, de início há 10 anos, acompanhada de zumbido bilateral. Audiometria tonal e vocal apresentou perda auditiva neurossensorial no ouvido direito e mista no ouvido esquerdo. TC apresentou lesão com características sugestivas de glomus timpânico em lado esquerdo. Submetida à cirurgia via retroauricular transcanal, com ressecção total do tumor.
DANESHI, et al.[12]	Total Endoscopic Approach in Glomus Tympanicum Surgery	2017	Nove casos eram do sexo feminino e quatro do masculino, com idade média de 54 anos. Em sete casos, o tumor estava no lado direito (54%) e nos outros seis casos, no lado esquerdo (46%). Foram realizadas cirurgias com abordagem endoscópica transcanal. Segundo a classificação Glasscock-Jackson, seis casos foram classificados como classe I e sete como classe II.

APPANNAN & Md DAUD[13]	Glomus tympanicum	2018	Mulher de 77 anos, com múltiplas comorbidade, refere tontura de 4 anos de duração com aumento progressivo de intensidade. Relata também histórico de zumbido pulsátil. A audiometria revelou padrão de perda auditiva condutiva à direita. Devido às múltiplas comorbidades que a tornavam imprópria para a cirurgia, foi submetida a radioterapia, posteriormente sem piora dos sintomas, e com redução da massa.
FUKUSHI MA, et al.[14]	Bilateral glomus tympanicum tumors: Human temporalbone study	2018	Mulher de 83 anos, negra, sem zumbido pulsátil e perda auditiva condutiva. Membranas timpânicas intactas. A observação histopatológica dos ossos temporais após a morte mostrou tumores bilaterais do glomus timpânico. De acordo com a classificação de Glasscock-Jackson os tumores de ambos os lados eram do tipo I.
MAURER; ASCHENDORFF; URBAC[15]	Diagnosis of a tympanic paraganglioma with CT perfusion imaging: a technical note and case description	2018	Uma mulher de 69 anos refere deficiência auditiva e sensação de pressão na orelha direita. A TC confirmou uma massa de tecido mole na orelha média direita. O tumor foi removido por cirurgia por via transmastoide retroauricular.
OHKI & KIKUCHI[16]	A Small Glomus Tympanicum Tumor Resected by Minimally Invasive Transcanal Endoscopic Approach	2019	Uma mulher de 51 anos apresentou zumbido pulsátil da orelha direita, persistindo por 6 meses. Nega vertigem. A audiometria tonal mostrou um nível auditivo normal no lado direito. TC revelou uma pequena massa no mesotímpano. Sendo diagnosticada com um tumor do glomus timpânico do lado direito. Foi realizada ressecção endoscópica transcanal. De acordo com a classificação de Glasscock-Jackson o tumor era do tipo I.
MOREJON-TROYA, et al.[5]	Case Report: 56-year-old woman presenting with progressive hearing loss, chronic otitis media and pulsatile tinnitus	2019	Mulher de 56 anos, relata zumbido pulsátil intermitente há um ano. Os sintomas iniciais incluia plenitude auricular na orelha esquerda, que evoluiu progressivamente para paralisia facial esquerda e vertigem. Foi realizada uma mastoidectomia, permanecndo algumas partes do tumor, realizando 3 meses de radioterapia. Após um ano sem recorrência do tumor. De acordo com a classificação de Glasscock-Jackson o tumor era do tipo IV.
LI; CUI; GAO[3]	Vertigo as the sole complaint of tympanomastoid paraganglioma	2020	Mulher de 53 anos, apresentou apenas vertigem recorrente intermitente. A otoscopia mostrou hiperemia e inchaço da membrana timpânica direita e a TC confirmou tais caracteristicas de tecidos moles que ocupavam o mesotímpano e o hipotímpano da oretlha direita. A audiometria tonal demonstrou leve perda auditiva condutiva. Este é o primeiro relato na literatura de um caso com vertigem como sintoma único. Realizou ressecção do tumor via retroauricular.
TEH; AZRINA; FADZILAH[4]	Transcanal endoscopic excision of glomus tympanicum: A case report	2020	Mulher de 53 anos queixando-se zumbido pulsátil esquerdo com plenitude auricular por dois meses. Nega vertigem. Audiometria demonstrou perda auditiva neurossensorial leve à direita e esquerda. A otoscopia e a TC mostrou massa pulsátil vermelha esquerda posterior a membrana timpânica. Realizou excisão endoscópica total do tumor. De acordo com a classificação de Glasscock-Jackson o tumor era do tipo I.

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Os estudos selecionados permitiram uma análise dos pacientes diagnosticados com glomus timpânico. Nove relatos de casos eram de pacientes do sexo feminino, e dentro de um estudo prospectivo contendo treze pacientes, apenas quatro eram do sexo masculino. Isto posto, dos 22 pacientes com glomus timpânico analisados, 81,8% eram mulheres. Ademais, deve-se notar que a idade média dessas pacientes era 58 anos, e a dos homens, 55 anos.

Os sintomas mais comuns referidos foram a presença do zumbido pulsátil, em virtude à sua natureza altamente vascular, a perda auditiva condutiva, devido à presença de uma massa no ouvido médio, e a perda auditiva neurossensorial, mais comumente em situações que o tumor invade a estrutura do ouvido interno[4,5,10,11,12,13,14,16].

Li; Cu; Gao, (2020)[3] observaram uma situação rara em que a paciente apresentou a vertigem como sintoma único, sendo possível verificar que a lesão afetava a orelha interna. Sendo assim, vale ressaltar, que os sinais e sintomas dos paragangliomas timpânicos podem variar individualmente. Destarte, casos como esse em que a paciente apresenta sintomatologia menos abrangente, reforça a importância do diangóstico precoce e do exame físico detalhado especialmente nos estágios iniciais da doença.

Em relação a lateralidade do tumor, não foi observado uma preponderância significativa de lados, sendo que 54,5% apresentaram lesão em orelha direita, e 40,9% em orelha esquerda. No entanto, é importante evidenciar que Fukushima et al., (2018)[14] concluiram após análise histopatológica dos ossos temporais de uma mulher de 83 anos, a existência de um raro caso de glomus timpânico bilateral.

A realização da otoscopia explicitou a sua aplicabilidade na visualização de tumoração, a qual foi possível em todos os casos apresentados. Os estudos de imagens presentes incluiram tomografia computadorizada, o mais esclarecedor para visualização da massa tumoral e alterações ósseas encontradas, e a ressonância magnética, indicada principalmente para esclarecimentos adicionais de tecidos moles adjacentes e nos casos de suspeita de invasão intracraniana. Isto posto, Maurer; Aschendorff; Urbac (2018)[15] demonstraram um caso de uma paciente de 69 anos que possuia um implante de marca-passo cardíaco, sendo impossibilitada de realizar a Ressonância magnética. O caso demonstrou que a realização da perfusão por tomografia computadorizada pode ser considerada uma opção em alguns casos na avaliação do realce precoce dos paragangliomas na base do crânio, além da diferenciação de outras lesões.

O estágio do tumor é geralmente relatado aplicando o sistema de estadiamento de Glasscock-Jackson. Desta forma, 16 pacientes apresentaram a classificação nos estudos

utilizados, sendo que 72,7% foram classificados em estágio I, 31,8% em estágio II, e um caso descrito como classe IV. Morejon-Troya, et al. (2019)[5] apresenta esse caso raro do com classificação IV em que a cirurgia pode aumentar o risco de déficit neurológico. Sendo assim, esse estudo destaca a agressividade do glomus timpâncio se não for diagnosticado precocemente.

Nos casos de glomus timpânico, a principal modalidade terapêutica é a excisão cirúrgica do tumor. Os estudos selecionados da presente revisão sistemática da literatura demonstraram que 91% dos pacientes foram submetidos a cirugia e obtiveram a cura. Uma paciente morreu de adenocarcinoma do duodeno metastático, e em posterior análise histopatológica obtiveram também o diagnóstico de glomus timpânico[14]. A paciente de 77 anos descrita por Appannan & Md Daud (2018)[13] não estava apta para realizar a cirurgia e foi submetida a radioterapia. Por conseguinte, não apresentou piora dos sintomas e foi possível observar uma redução da massa tumoral. Portanto, além de ter apresentado resultados promissores, a radioterapia pode ser indicada paliativamente em algumas situações.

4 CONCLUSÃO

A literatura demonstra uma predominância de glomus timpânico no sexo feminino, e em nossa casuística 81,8% eram mulheres, com média de idade de 58 anos. Já em relação a sintomatologia, o zumbido pulsátil, a perda auditiva condutiva, e neurossensorial, foram as mais recorrentes. Por conseguinte, a classificação de estadiamento empregada pela maioria dos estudos foi a Glasscock-Jackson, sendo que 72,7% dos pacientes foram classificados em estágio I. Ademais, tornou-se explícito a importância do exame físico e da tomografia computadorizada no diagnóstico. Por fim, foi possível identificar que a terapêutica cirúrgica apresentou grande aplicabilidade, bem como a radioterapia em um caminho alternativo e promissor no tratamento de glomus timpânico.

Torna-se importante salientar que a realização de estudos que evidenciem as características gerais dos pacientes com glomus timpânico são fundamentais para maior compreensão do diagnóstico, sintomatologia e abordagem terapêutica. Favorecendo assim, a aplicação da medicina baseada em evidência na prática médica.

REFERÊNCIAS

1. SWEENEY, A. D., CARLSON, M. L., WANNA, G. B., & Bennett, M. L. (2015). Glomus Tympanicum Tumors. Otolaryngologic Clinics of North America, 48(2), 293–304.

2. LINGEN MW, KUMAR V. Head and neck. In: Kumar V, Abbas AK, Fausto N, editors. Robbins and Cotran pathologic basis of disease. 7th edition. Philadelphia: Elsevier Saunders; p. 773–96.

3. LI XX, CUI WN, GAO GD. A vertigem como única queixa de paraganglioma timpanomastoideo. J. Otol . 2020; 15 (1): 33-35.

4. TEH CS, AZRINA A, FADZILAH I, PREPAGERAN N. Transcanal endoscopic excision of glomus tympanicum: A case report. Med J Malaysia. 2020;75(2):189-190.

5. MOREJON-TROYA, et al. Case Report: 56-year-old woman presenting with progressive hearing loss, chronic otitis media and pulsatile tinnitus. Int. J. Med. Students. Jan-Apr, Vol 7, 2019.

6. LINDE K, WILLICH SN. How objective are systematic reviews? Differences between review son complementary medicine. J R Soc Med 2003;96(1):17-22.

7. BAEK, S. et al. The most downloaded and most cited articles in radiology journals: a comparative bibliometric analysis. European Radiology, v. 28, n. 11, p. 4832–4838, 2018.

8. Kitchenham, B. and Charters, S. . Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering, 2007.

9. Nakagawa, E. Y., Scannavino, K. R. F., Fabbri, S. C. P. F., and Ferrari, F. C. Revisão sistemática da literatura em engenharia de software: Teoria e Prática. Elsevier Brasil, 2017.

10. CARDOSO, E. F.; SOUZA, A. T. C. L.; SILVA, M. A.; SOUZA, V. A.; SIGNORINI, D. H.; SANTOS, A. L. C.; QUEIROZ, M. S. L. Glômus Timpânico: Relato de caso. Exposição Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, vol. 82, núm. 1, 2016, pp. S47-S217 Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial São Paulo, Brasil.

11. SOCCOL, R. A.; MIURA, M. S.; LAVINSKY, J.; KASPERBAUER, G.; STOCHERO, L.; MISTURA, T. C.; VILVERT, D. M. TUMOR GLOMUS TIMPÂNICO — RELATO DE CASO. Exposição Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, vol. 82, núm. 1, 2016, pp. S47-S217 Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico-Facial São Paulo, Brasil.

12. Daneshi A, Asghari A, Mohebbi S, Farhadi M, Farahani F, Mohseni M. Total Endoscopic Approach in Glomus Tympanicum Surgery. Iran J Otorhinolaryngol. 2017;29(95):305-311.

13. APPANNAN V, R; Md. DAUD M.K. Glomus timpânico. Médico Fam da Malásia . 2018; 13 (1): 45-48.

14. FUKUSHIMA, H., HARA, H., PAPARELLA, M. M., OKTAY, M. F., SCHACHERN, P. A., & CUREOGLU, S. Bilateral glomus tympanicum tumors: Human temporalbone study. Clinics and Practice, 8(3). 2018.

15. MAURER CJ, ASCHENDORFF A, URBACH H. Diagnosis of a tympanic paraganglioma with CT perfusion imaging: a technical note and case description. Neuroradiol J. 2018;31(3):324-327.

16. OHKI, M. & KIKUCHI, S. A Small Glomus Tympanicum Tumor Resected by Minimally Invasive Transcanal Endoscopic Approach. Hindawi Case Reports in Otolaryngology Vol. 2019.