

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA
FONOAUDIOLOGIA

Marjore Rhaíssa de Sousa

“Prevalência dos sintomas auditivos na infecção pelo HTLV-1”

BELO HORIZONTE
2019

Marjore Rhaíssa de Sousa

“Prevalência dos sintomas auditivos na infecção pelo HTLV-1”

Trabalhado apresentado à banca examinadora para conclusão do curso de Fonoaudiologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, realizado sob a orientação da Profa. Dra. Denise Utsch Gonçalves e co-orientação da Profa. Dra. Luciana Macedo de Resende.

BELO HORIZONTE

2019

Prevalência dos sintomas auditivos na infecção pelo HTLV-1

Marjore Rhaíssa de Sousa¹

Denise Utsch Gonçalves²

Luciana Macedo de Resende³

¹ Graduanda em Fonoaudiologia pela Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

² Médica. Especialista em Otorrinolaringologia. Pós doutora em Educação Médica. Professora titular do Departamento de Otorrinolaringologia e do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

³ Fonoaudióloga. Doutora em Distúrbios da Comunicação Humana. Professora Adjunta do Departamento de Fonoaudiologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

Correspondência: Marjore Rhaíssa de Sousa; Rua Aragua,310, Dom Bosco. CEP: 30830-140. Belo Horizonte, MG – Brasil. Telefone: (31) 99178-2782. Email: marjoresousafono@gmail.com

Área: Audiologia

Tipo de manuscrito: Artigo Original

Fonte de Auxílio: Inexistente

Conflito de interesses: Nada a declarar

Artigo a ser submetido à revista científica e técnica Cotas, de acesso aberto, publicada bimestralmente pela Sociedade Brasileira de Audiologia e Fonoaudiologia (SBFa).

RESUMO EXPANDIDO

Introdução: A infecção pelo vírus linfotrópico de células T humano tipo 1 (HTLV-1) é uma endemia global. Estudos sugerem que o Brasil tem o maior número absoluto de indivíduos infectados da América Latina. Segundo a Organização Mundial de Saúde, a mielopatia associada ao HTLV-1 (HAM) acomete 5% dos indivíduos infectados pelo vírus e déficits dos nevos auditivos podem ser observados nesta doença. Relatos de caso sugeriram possíveis associações entre perda auditiva e a HAM. **Objetivo:** Avaliar possível associação entre a infecção pelo HTLV-1 e sintomas auditivos em indivíduos infectados assintomáticos e com HAM. **Métodos:** Foi realizado um estudo transversal comparativo inserido em uma coorte do Grupo Interdisciplinar de Pesquisa em HTLV-1 (GIPH), com indivíduos com sorologia negativa pelo HTLV-1 (controle pareado), indivíduos com sorologia positiva para o HTLV-1 assintomáticos e com HAM. As variáveis perda auditiva e zumbido foram comparadas entre os três grupos e ajustadas por sexo. **Resultados:** A amostra foi composta por 120 indivíduos, sendo 80 não infectados pelo HTLV-1 (controles), 20 assintomáticos e 20 com HAM, com distribuição de sexo homogênea entre os grupos (50% feminino e 50% masculino). A idade média para o sexo masculino foi de 65 (DP =7,198) anos e para o feminino foi de 56 (DP=13,590). A prevalência para a queixa de zumbido foi maior no grupo HAM quando comparada ao grupo controle ($p=0,000$) e ao grupo de assintomáticos ($p=0,019$). No grupo HAM, zumbido foi mais frequente entre os homens (72,7%, Odds ratio = 9,333, intervalo de confiança = 1,193-72,990). A queixa de perda auditiva não foi diferente entre os grupos (controle $p=0,616$; HTLV-1 assintomáticos $p=0,645$ e com HAM $p=0,216$) mesmo após ajustamento por sexo. **Conclusão:** Os achados sugerem uma possível associação entre zumbido e a infecção pelo HTLV-1. O zumbido é um sintoma que pode estar associado ao processamento auditivo central e a infecção pelo HTLV-1 pode causar alterações cognitivas. Até o momento, não encontramos estudos que correlacionem alterações auditivas e infecção pelo HTLV-1 de forma controlada, o que salienta a relevância do presente trabalho.

DESCRITORES: Virus Linfotrópico de Células T Humanas Tipo 1; Mielopatia Associada ao HTLV-I; Perda Auditiva; Zumbido

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Poiesz BJ, Ruscetti FW, Gazdard AF, Bunnt PA, Minnat JD, Gallo RC. Detection and isolation of type C retrovirus particles from fresh and cultured lymphocytes of a patient with cutaneous T-cell lymphoma (mycosis fungoides/T-cell growth factor/RNA tumor virus/reverse transcriptase). Proc Natl Acad Sci [Internet]. 1980;77(12):7415–9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC350514/pdf/pnas00499-0477.pdf>
2. González-Alcaide G, Ramos JM, Huamaní C, De Mendoza C, Soriano V. Human T-lymphotropic virus 1 (HTLV-1) and human T-lymphotropic virus 2 (HTLV-2): Geographical research trends and collaboration networks (1989-2012). Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2016;58(3):1–9.
3. Catalan-Soares B, Carneiro-Proietti AB de F, Proietti FA, Interdisciplinary HTLV Research Group. Heterogeneous geographic distribution of human T-cell lymphotropic viruses I and II (HTLV-I/II): serological screening prevalence rates in blood donors from large urban areas in Brazil. Cad Saude Publica [Internet]. 2005;21(3):926–31. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15868051>
4. Cervilla J, Cartier L, Garcia L. [Brain and spinal cord magnetic resonance imaging in spastic paraparesis associated to human T-lymphotropic virus]. Rev Med Chil [Internet]. 2006;134(8):1010–8. Available from: <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=med5&AN=17130989%5Cnhttp://sfx.scholarsportal.info/uhn?sid=OVID:medline&id=pmid:17130989&id=doi:&issn=0034-9887&isbn=&volume=134&issue=8&spage=1010&pages=1010-8&date=2006&title=Revista+M>
5. Ramos Ribas JG, Netto De Melo GC. Human T-cell lymphotropic virus type 1 (HTLV-1)-associated myelopathy. Rev Soc Bras Med Trop. 2002;35(4):377–84.
6. Carod Artal FJ, Mourao Mesquita H, Silveira Ribeiro L da.

Manifestaciones neurológicas y discapacidad en pacientes que padecen mielopatía asociada al HTLV-I. Neurología: Publicación oficial de la Sociedad Española de Neurología. 2008.

7. World Health Organization. Scientific group on HTLV-1 infections and associated diseases. 1988;1–18.
8. Cruz MW, Corrêa RB, Puccioni-Sohler M, Novis SAP. Eletroneuromiografia e potenciais evocados somatossensitivos na mielopatia pelo HTLV-I. Arq Neuropsiquiatr. 1998;56(4):756–62.
9. Macêdo O, Ribeiro-Lima T V., Linhares ADO, De Moura A, Gomes MDLC, Linhares AC. Human T-cell lymphotropic virus types I and II infections in a cohort of patients with neurological disorders in Belém, Pará, Brazil. Rev Inst Med Trop Sao Paulo. 2004;46(1):13–7.
10. LAbanca L. Manifestações Otoneurológicas Em Indivíduos Infectados Pelo Htlv-1 Assintomáticos E Com Mielopatia: Estudo Comparativo. 2013;1. Available from: <http://hdl.handle.net/1843/BUOS-9GHH5N>
11. Lee SH, Wiernik PH. Adult T-cell leukemia/lymphoma presenting with bilateral hearing loss: A case report. Med Oncol. 2007;24(1):109–13.
12. Gonçalves DU, Carneiro-Proietti AB, Felipe L, Guedes AC, Martins-Filho OA, Lambertucci JR. Myelopathy and adult T-cell leukemia associated with HTLV-1 in a young patient with hearing loss as the initial manifestation of disease TT - Mielopatia e leucemia de células T do adulto associada ao HTLV-1 em um paciente jovem com perda auditiva como ma. Rev Soc Bras Med Trop [Internet]. 2009;42(3):336–7. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822009000300018
13. Allain JP, Stramer SL, Carneiro-Proietti ABF, Martins ML, Lopes da Silva SN, Ribeiro M, et al. Transfusion-transmitted infectious diseases. Biologicals. 2009;37(2):71–7.
14. De Castro-Costa CM, Araújo AQC, Barreto MM, Takayanagui OM, Sohler MP, da Silva ELM, et al. Proposal for diagnostic criteria of tropical spastic paraparesis/HTLV-I-associated myelopathy (TSP/HAM). AIDS Res Hum

Retroviruses [Internet]. 2006;22(10):931–5. Available from:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17067261>

15. Corp I. IBM SPSS Statistics for Windows. New York IBM Corp. 2015;
16. Alberti PW, Hyde ML, Riko K, Corbin H, Fitzhardinge PM. Issues in early identification of hearing loss. [Internet]. Vol. 95, The Laryngoscope. 1985. p. 373–81. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3982181>
17. Lasak JM, Allen P, McVay T, Lewis D. Hearing loss: Diagnosis and management. Prim Care - Clin Off Pract [Internet]. 2014;41(1):19–31. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pop.2013.10.003>
18. World Health Organization [Internet]. Deafness and hearing loss. [cited 2019 May 23]. Available from: <https://www.who.int/deafness/en/>
19. Harada Y, Tsunemichi S, Hayashi T. Adult T-cell leukemia/lymphoma with initial deafness. Int J Hematol. 2000;71:66–9.
20. Nondahl DM, Wiley TL, Klein R, Klein BEK, Tweed TS. of Tinnitus. 2019;331(May):323–31.
21. Gopinath B, McMahon CM, Rochtchina E, Karpa MJ, Mitchell P. Incidence, persistence, and progression of tinnitus symptoms in older adults: The blue mountains hearing study. Ear Hear. 2010;
22. Kaltenbach JA, Zhang J, Finlayson P. Tinnitus as a plastic phenomenon and its possible neural underpinnings in the dorsal cochlear nucleus. Hear Res. 2005;206(1–2):200–26.
23. Holmes S, Padgham ND. Review paper: More than ringing in the ears: A review of tinnitus and its psychosocial impact. J Clin Nurs. 2009;18(21):2927–37.
24. Manche SK, Madhavi J, Meganadh KR, Jyothy A. Association of tinnitus and hearing loss in otological disorders: a decade-long epidemiological study in a South Indian population. Braz J Otorhinolaryngol. 2016;82(6):643–9.
25. McCormack A, Edmondson-Jones M, Somerset S, Hall D. A systematic

review of the reporting of tinnitus prevalence and severity. Hearing Research. 2016.

26. Sanchez TG, de Medeiros ÍRT, Levy CPD, da Rosa Oiticica Ramalho J, Bento RF. Tinnitus in normally hearing patients: clinical aspects and repercussions. Braz J Otorhinolaryngol. 2015;
27. Fukushima T, Ikeda T, Uyama E, Uchino M, Okabe H, Ando M. Cognitive event-related potentials and brain magnetic resonance imaging in HTLV-1 associated myelopathy (HAM). J Neurol Sci. 1994;
28. Iwasaki Y. Human T cell Leukemia Virus Type I Infection and Chronic Myelopathy. Brain Pathology. 1993.
29. Heller AJ. Classification and epidemiology of tinnitus. Otolaryngol Clin North Am. 2003;36(2):239–48.
30. Oiticica Jeanne, Bittar RSM. Tinnitus prevalence in the city of São Paulo PALAVRAS-CHAVE. Braz J Otorhinolaryngol. 2015;81(2):167–76.