



Impacto do zumbido crônico na cognição de adultos e idosos

Aline Vianna Pereira¹; Maira Rozenfeld Olchik²

¹ Graduanda do curso de Fonoaudiologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

² Professora Associada I do curso de Fonoaudiologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

INTRODUÇÃO

O zumbido é definido como a percepção sonora consciente de um som, porém sem uma fonte externa de estímulo acústico⁽¹⁾. Dos indivíduos que referem zumbido crônico, 20% apresentam incômodo que impactam na sua qualidade de vida e também se queixam de falhas nas funções cognitivas⁽²⁾.

Pesquisas traçam a hipótese sobre a relação do zumbido com a cognição, mostrando que o córtex auditivo do cérebro estão associados com a atenção e ao incômodo percebido pelo zumbido^(3,4).

OBJETIVO

Verificar o impacto do zumbido crônico na cognição de adultos e idosos.

METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo caso-controle, cuja coleta foi realizada no período de agosto a novembro de 2017, tendo sido a amostra dos grupos pareada por idade e escolaridade. Os critérios de inclusão para o grupo caso foram: ter zumbido crônico; na amostra dos controles foram incluídos indivíduos que não referissem zumbido. Foram excluídos de ambos os grupos indivíduos menores de 18 anos, com acometimentos neurológicos. A bateria constou dos seguintes testes para os dois grupos: MEEM, Teste de Fluência Verbal Semântica e Fonológica. No grupo com zumbido foram realizados também os testes THI e a EVA. Todos os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul sob número 16-0654.

RESULTADOS

O estudo foi composto por 46 indivíduos, sendo 23 incluídos no grupo caso e 23 no grupo controle. Na Tabela 1, estão apresentadas as características sociodemográficas dos grupos e seu respectivo desempenho cognitivo de ambos nos testes MEEM, FVS e FVF.

Variáveis	Caso		Controle		p*
	Média ±DP	Min-Máx	Média ±DP	Min-Máx	
Idade	65,52 ±8,79	46-81	65,96 ±8,49	46-83	
Escolaridade	6,57 ±3,64	2-15	6,78 ±3,90	2-16	p*
MEEM	24,74 ±2,50	20-29	27,43 ±2,71	20-30	0,005
FVS	12,65 ±5,26	4-25	15,91 ±4,76	8-26	0,826
FVF	21,83 ±9,95	3-40	29,96 ±12,14	10-51	0,453

Legenda: DP = Desvio Padrão; *Teste Shapiro-Wilk (p<0,05).

A Tabela 2 apresenta a correlação entre a média e o desvio padrão do grupo caso e grupo controle.

Variáveis	Caso	Controle	p*
	Média ±DP	Média ±DP	
MEEM	24,74 ±2,50	27,43 ±2,71	0,001
FVS	12,65 ±5,26	15,91 ±4,76	0,019
FVF	21,83 ±9,95	29,96 ±12,14	0,003

Legenda: DP = Desvio Padrão; *Teste Wilcoxon (p<0,05); **T-Test (p<0,05)

Em relação à cognição, os grupos apresentam desempenho cognitivo diferente, exceto no Teste de Fluência Verbal Fonológica conforme demonstrado na Tabela 3.

Variáveis		Caso		Controle		p*
		N	%	n	%	
MEEM	Normal	9	39,1	21	91,3	0,000
	Alterado	14	60,9	2	8,7	
FVS	Normal	13	56,5	22	95,7	0,004
	Alterado	10	43,5	1	4,3	
FVF	Normal	17	73,9	22	95,7	0,063
	Alterado	6	26,1	1	4,3	

CONCLUSÃO

Foi encontrado, nessa população, um impacto do zumbido no desempenho cognitivo, principalmente nas tarefas que envolvem memória.

REFERÊNCIAS

1. Haider HF, Hoare DJ, Costa RF, Potgieter I, Kikidis D, Lapira A, Paço JC. Pathophysiology, Diagnosis and Treatment of Somatosensory Tinnitus: A Scoping Review. *Front neurosci.* 2017; 11: 207.

2. Araujo TM, Iório MCM. Effect of sound amplification in speech perception in elderly with and without tinnitus. *CoDAS.* 2015; 27(4): 319-325.

3. Vanneste S, Faber M, Langguth B, De Ridder D. The neural correlates of cognitive dysfunction in phantom sounds. *Brain res.* 2016; 1642(1): 170-179.

4. Lanting CP, De Kleine E, Van Dijk P. Neural activity underlying tinnitus generation: results from PET and fMRI. *Hear Res.* 2009; 255(1): 1-3.