

# USO DO QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO ZUMBIDO (TINNITUS HANDICAP INVENTORY) ADAPTADO PARA O PORTUGUÊS PARA AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DOS PACIENTES COM QUEIXA DE ZUMBIDO ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO ARAÚJO LIMA

## USE OF TINNITUS HANDICAP INVENTORY ADAPTED TO PORTUGUESE FOR ASSESSMENT OF QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH TINNITUS ATTENDED IN THE ARAÚJO LIMA CLINIC

Rafael Siqueira de Carvalho\*, Renato Telles de Souza\*\*, Márcia dos Santos da Silva\*\*\*, Janaína Almeida de Souza\*\*\*

### RESUMO

**OBJETIVO:** Avaliar a qualidade de vida dos pacientes com a queixa de zumbido atendidos no Ambulatório Araújo Lima utilizando a versão em língua portuguesa do Tinnitus Handicap Inventory, um questionário autoaplicável que avalia a repercussão do zumbido na qualidade de vida do paciente. **MÉTODOS:** Neste estudo do tipo exploratório descritivo, de caráter prospectivo, o Questionário de Avaliação do Zumbido (Tinnitus Handicap Inventory) adaptado para o português foi aplicado a 13 pacientes com queixa de zumbido de origem otoneurológica atendidos no Ambulatório Araújo Lima durante o período de um ano. A confiabilidade do questionário foi medida pelo coeficiente alfa de Cronbach. **RESULTADOS:** Dentre os 13 pacientes que participaram da pesquisa, 84,6% eram do sexo feminino e a média de idade foi de 51,92 anos. A duração média do sintoma foi de 26,38 meses. Quanto à gravidade do zumbido, 30,8% dos pacientes apresentavam sintoma de grau desprezível e 15,4% de grau leve, com qualidade de vida ótima e boa, respectivamente, enquanto 23,1% apresentavam sintoma moderado com qualidade de vida razoável. No outro extremo, 15,4% dos pacientes apresentavam grau severo e 15,4% grau catastrófico, com qualidade de vida ruim e péssima, respectivamente. A confiabilidade do questionário foi considerada satisfatória ( $\alpha=0,920$ ). **CONCLUSÕES:** A maioria dos pacientes apresenta um grau de incômodo desprezível ou leve e consegue se habituar a ele, sem grande interferência nas atividades rotineiras. Entretanto, é possível encontrar casos em que o sintoma é extremamente incômodo e incapacitante.

**Descritores:** Zumbido, qualidade de vida, atividades cotidianas.

### ABSTRACT

**OBJECTIVE:** Evaluate the quality of life of patients with tinnitus attended in the Araujo Lima Clinic using the Portuguese version of the Tinnitus Handicap Inventory, a self-applicable questionnaire which assesses

\* Médico Residente do Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário Getúlio Vargas

\*\* Mestre em Otorrinolaringologia. Professor-Adjunto da disciplina de Otorrinolaringologia da Universidade Federal do Amazonas e Chefe do Serviço de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário Getúlio Vargas

\*\*\* Acadêmica do curso de Medicina da Universidade Federal do Amazonas

tinnitus impact on patients' life quality. **METHODS:** In this exploratory descriptive prospective study, the Tinnitus Handicap Inventory adapted to the Portuguese was applied to 13 patients with tinnitus with otoneurology origin attended in the Araújo Lima Clinic during a period of one year. The reliability of the questionnaire was measured using Cronbach's alpha. **RESULTS:** Among the 13 patients that participated of this study 84,6% were female and the average age was 51.92 years. The average duration of symptoms was 26.38 months. About the severity of tinnitus, 30.8% of patients had symptoms of negligible degree and 15.4% mild, with great and good quality of life, respectively, while 23.1% had moderate symptoms with reasonable quality of life. At the other extreme, 15.4% of patients had severe and 15.4% had catastrophic degree, with bad and terrible quality of life, respectively. The reliability of the questionnaire was considered satisfactory. **CONCLUSIONS:** Most of patients have a negligible or mild degree of discomfort and can get used to it without much interference in your routine activities. However, it's possible to find cases which symptom is extremely uncomfortable and disabling.

**Keywords:** Tinnitus, quality of life, activities of daily living.

## INTRODUÇÃO

O zumbido pode ser entendido como uma sensação auditiva percebida nos ouvidos ou na cabeça, sem a presença de um estímulo externo.<sup>1</sup> É um sintoma bastante comum na prática otorrinolaringológica, tendo uma prevalência na população adulta em torno de 10 a 15%.<sup>2,3</sup> No Brasil, estima-se que 28 milhões de pessoas sejam portadoras de zumbido.<sup>4</sup>

Estudos mostram que o zumbido pode se tornar uma condição incapacitante em até 5% dos casos, afetando a vida normal do paciente e sua qualidade de vida (QV).<sup>5,6</sup> Dentre os prejuízos causados por este sintoma, podemos citar o repouso, a comunicação e o ambiente social, o que acaba por repercutir na esfera psíquica, causando irritação, ansiedade, insônia, depressão e outras alterações emocionais.<sup>7,8</sup>

Tendo em vista o impacto do zumbido sobre a QV do paciente, tem-se observado um crescente interesse em adotar meios efetivos de avaliação das repercussões causadas por este sintoma. Métodos como emissões otoacústicas, audiometria tonal, a eletroneistagmografia e a eletrococleografia auxiliam no diagnóstico, mas não são eficazes para demonstrar os prejuízos na qualidade de vida do paciente, pois trazem poucas informações quanto à gravidade do zumbido.<sup>7,9,10</sup>

Em 1996, foi proposto um questionário

contendo 25 perguntas, com um escore variando de 0 a 100, de acordo com a repercussão na QV do paciente. Por conta da facilidade de medida, aplicação e interpretação, o chamado *Tinnitus Handicap Inventory* (THI) vem sendo, desde então, amplamente utilizado na avaliação clínica do zumbido, quantificando o incômodo causado por este sintoma.<sup>11</sup> O questionário original, formulado em inglês, foi adaptado para estudos na Dinamarca e na Espanha, ambos com resultados satisfatórios que reforçam a viabilidade do THI.<sup>7,12</sup> No Brasil, o THI já foi utilizado em alguns estudos e também apresentou viabilidade e aplicabilidade bastante favoráveis, estando apto a ser utilizado na rotina de avaliação clínica das repercussões na QV dos pacientes com a queixa de zumbido.<sup>7,13,14</sup>

O objetivo deste trabalho é aplicar o THI traduzido para o português para avaliar a QV dos pacientes com queixa de zumbido de origem otoneurológica atendidos no Ambulatório Araújo Lima (AAL).

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo exploratório-descritivo, prospectivo, com abordagem quantitativa e qualitativa.

Foram selecionados 13 pacientes com queixa

de zumbido de origem otoneurológica, triados pelo Serviço de Otorrinolaringologia no Ambulatório Araújo Lima durante o período de 1.º de agosto de 2008 a 1.º de junho de 2009. Os indivíduos foram primeiramente atendidos pela equipe de residência em ORL no ambulatório geral e, aqueles que se enquadravam no perfil do estudo, foram encaminhados para a segunda consulta no ambulatório de zumbido, com a equipe responsável por este projeto de pesquisa. Os pacientes responderam ao protocolo padrão do serviço, pelo qual foram questionados diretamente a respeito da interferência do zumbido nos principais aspectos

da vida, a saber: concentração, emocional, atividade social e sono. Em seguida, responderam à versão em língua portuguesa do THI.

O THI é composto por 25 questões, divididas em três escalas: a funcional, a emocional e a catastrófica. São três as opções de resposta para cada uma das questões, pontuadas da seguinte maneira: para as respostas *sim*, 4 pontos, *às vezes*, 2 pontos e *não*, nenhum ponto. As respostas são pontuadas de zero quando o zumbido não interfere na vida do paciente, até 100 (pontos ou %) quando o grau de incômodo é grave. A somatória dos pontos resultantes das questões é categorizada em cinco grupos ou graus de

Grau de Gravidade		Qualidade de Vida
0 - 16	Desprezível	Ótima
18 - 36	Leve	Boa
38 - 56	Moderado	Razoável
58 - 76	Severo	Ruim
78 - 100	Catastrófico	Péssima

**Tabela 1** - Graus de gravidade do zumbido relacionados à pontuação do THI e sua correlação com a qualidade de vida do paciente.

gravidade, demonstrados na Tabela 1.

Para avaliar a qualidade dos pacientes, fez-se uma correlação com a pontuação obtida, de forma que, quanto mais próxima de 0 fosse a pontuação, melhor a qualidade de vida do paciente e quanto mais próxima de 100, pior a qualidade de vida. Assim, os pacientes classificados como grau desprezível ou leve de incômodo possuem qualidade de vida boa ou ótima, enquanto os que foram classificados como tendo o incômodo moderado possuem qualidade de vida razoável e os classificados com grau severo ou catastrófico apresentam qualidade de vida péssima ou ruim (Tabela 1).

A versão do questionário utilizada para realização deste trabalho foi proposta por Leticia Petersen Schmidt e colaboradores, publicado em 2006 pela *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*. Segundo a autora, foi desenvolvido um protocolo para tradução baseado em trabalhos que abordam a metodologia de tradução de questionários para outros idiomas, com ênfase na tradução conceitual.

Primeiramente foi realizada a tradução do THI para a língua portuguesa e, posteriormente, a tradução da primeira versão em português novamente para a língua inglesa, na expectativa de tornar a tradução o mais fiel possível. Finalmente, o questionário foi novamente traduzido para o português, buscando utilizar termos mais fidedignos à cultura brasileira.

A análise estatística foi feita por meio do software PASW Statistics 17.0, em inglês.

O grau de gravidade do zumbido foi medido pela somatória de pontos ou porcentagem (*score*) e distribuído segundo a Tabela 1.

Para medir a confiabilidade do questionário foi utilizado o coeficiente alfa de Cronbach ( $\alpha$ ), que mede a consistência interna (homogeneidade) de cada item. A consistência interna varia de 0 a 1. Quanto mais próximo de 1, mais confiável é o questionário, sendo aceitáveis valores maiores que 0,7.

Trabalho aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Amazonas

(CAAE 0069.0.115.000-08).

## RESULTADOS

Dentre os pacientes selecionados, a maioria (84,6%) eram mulheres. A média de idade foi de 51,92 anos e a média de duração do sintoma foi de 26,38 meses.

Foram descritos diferentes tipos de som, sendo os mais comumente descritos o zumbido em apito, semelhante ao barulho de cachoeira e em guizo de cigarra (15,4% cada um). Apesar dessa grande variedade de sons descritos, todos os pacientes referiam ouvir apenas um único tipo de som. Quanto à localização do zumbido, a maioria

dos pacientes (38,5%) referia uma percepção bilateral. O segundo local mais referido foi o lado esquerdo (23,1%), juntamente com a percepção descrita como vinda da cabeça (23,1%). A maioria dos pacientes referia sintoma de início súbito (69,2%) e periodicidade intermitente (61,5%). A Tabela 1 apresenta as principais características da amostra estudada.

Quando questionados a respeito da interferência do zumbido nos principais aspectos da vida, o item mais citado foi a concentração, prejudicada pelo zumbido em 30,8% dos pacientes seguido pelo campo emocional, citado por três pacientes (23,1%). Dentre o total da amostra estudada, três pacientes (23,1%) referiram interferência nos quatro aspectos abordados e seis

Características	Média	Desvio-Padrão
Idade	51,92 anos	15,45 anos
Tempo de Zumbido	26,38 meses	18,1 meses
Frequência		
Sexo	F = 11 (84,6%)	M = 2 (15,4%)
Tipo de Som	Único = 13 (100%)	Múltiplo = 0
Descrição do Som	Apito = 2 (15,4%) Cachoeira = 2 (15,4%) Guizo de cigarra = 2 (15,4%) Outros = 7 (53,8%)	
Localização	OD = 1 (7,7%) OE = 3 (23,1%) Bilateral = 5 (38,5%) Cabeça = 3 (23,1%) Não soube informar = 1 (7,7%)	
Início	Súbito = 9 (69,2%)	Progressivo = 4 (30,8%)
Periodicidade	Constante = 5 (38,5%)	Intermitente = 8 (61,5%)
Doença Otológica Prévia	Sim = 2 (15,4%)	Não = 11 (84,6%)
Doenças Atuais	Apenas HAS = 4 (30,8%) Apenas dislipidemia = 1 (7,7%) HAS + Dislipidemia = 2 (15,4%) Distúrbios neurológicos = 1 (7,7%) Nenhuma doença atual = 5 (38,5%)	

**Tabela 2** - Caracterização da Amostra Estudada.

F=Feminino; M=Masculino; OD=Orelha direita; OE=Orelha esquerda; HAS=Hipertensão arterial sistêmica

(46,2%) afirmaram não haver interferência em nenhum desses aspectos. Os resultados estão expostos na Tabela 2.

O grau de gravidade do zumbido e a QV medidos pelo THI estão expostos na Tabela 3.

A confiabilidade do questionário, medido pelo coeficiente alfa de Cronbach, foi satisfatório para o questionário total ( $\alpha = 0,920$ ). Os valores encontrados para as subescalas foram: 0,900 para a funcional, 0,803 para a emocional e 0,432 para a catastrófica. O baixo valor encontrado para a subescala catastrófica pode ser explicado pelo pequeno número de questões.

<b>Concentração</b>	Sim = 4 (30,8%) Não = 9 (69,2%)
<b>Emocional</b>	Sim = 3 (23,1%) Não = 10 (76,9%)
<b>Atividade Social</b>	Sim = 2 (15,4%) Não = 11 (84,6%)
<b>Sono</b>	Sim = 2 (15,4%) Não = 11 (84,6%)

**Tabela 3** - Principais aspectos que sofrem influência negativa pelo zumbido.

<b>Grau de Gravidade</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>Qualidade de Vida</b>
Desprezível	4	30,8	Ótima
Leve	2	15,4	Boa
Moderado	3	23,1	Razoável
Severo	2	15,4	Ruim

## DISCUSSÃO

O zumbido é considerado o terceiro pior sintoma para o ser humano, sendo superado apenas pelas dores crônicas e tonturas intensas e intratáveis.<sup>2</sup> Suas características são extremamente variáveis, sendo os tipos de sons similares mais descritos aqueles em assovio, guizo de cigarra, apito, zumbido e jorrando. Pode ser na orelha direita, esquerda ou em ambas, ou percebida como vindo de dentro da cabeça, de alta ou baixa frequência, agudo ou crônico, constante ou intermitente, de causa patológica conhecida ou obscura, com diferentes níveis e padrões de estresse psicológico, associado ou não a perda auditiva.<sup>15, 16</sup> A mesma variedade de características foi observada neste estudo.

Sabe-se que, em até 80% dos casos, o zumbido é leve e intermitente, de modo que os pacientes nem chegam a procurar auxílio médico. Apenas os 20% restantes apresentam repercussão importante ou até incapacitante na QV, interferindo com o sono, a concentração e as atividades sociais, além de provocar distúrbios emocionais.<sup>17</sup> Um estudo realizado num centro de referência em otorrinolaringologia mostrou que 59,3%

dos pacientes referem alterações no equilíbrio emocional, 50,3% no sono, 49,3% na concentração e 14,2% nas atividades sociais.<sup>18</sup> Em nosso estudo, também foi observado interferência do sintoma nestas quatro grandes áreas, com uma pequena inversão nas áreas mais afetadas, sendo que a mais afetada em nossos pacientes foi a concentração (30,8%), seguida pelo equilíbrio emocional (23,1%), atividade social e, finalmente, o sono (15,4% cada). Observa-se que, em nossa amostra, o prejuízo nesses setores parece ser menor que no estudo anteriormente citado, muito provavelmente por conta das características próprias de cada população. É possível, no entanto, notar a forte influência do zumbido na QV dos pacientes, pois o sintoma pode ser mais grave do que se percebe, sendo necessária uma investigação mais detalhada e muito além do exame otorrinolaringológico convencional.

Na última década, houve um aumento significativo no número de instrumentos voltados para avaliação da QV na área da saúde. Como a maior parte desses instrumentos foi elaborada originalmente na língua inglesa, o crescente interesse em traduzir esses instrumentos trouxe à tona diversas controvérsias quanto aos métodos de

tradução e adaptação cultural deles. Enquanto uns apontam que o conceito de QV está intimamente ligado à cultura, outros defendem a existência de um “universal cultural” e que, independente da cultura ou época, o importante é que o indivíduo se sinta bem psicologicamente, possua boas condições físicas, sinta-se integrado na sociedade e funcionalmente competente.<sup>19</sup>

A Organização Mundial de Saúde define QV como “a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais ele vive, e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações”.<sup>20</sup> O termo tem significado eminentemente humano e reflete a capacidade de síntese cultural dos elementos que cada sociedade considera como padrão de conforto e bem-estar, refletindo o grau de satisfação de cada indivíduo com os mais diversos setores da vida familiar, amorosa, social e a própria existência.<sup>21</sup>

Quando utilizado no campo da saúde, o termo parece ter um grande número de significados, mas todos eles centrados na avaliação subjetiva do paciente, necessariamente ligados ao impacto do estado de saúde sobre a capacidade do indivíduo de viver plenamente. Sabe-se, no entanto, que esta expressão é muito mais ampla e inclui uma variedade de condições que podem afetar a percepção do indivíduo, seus sentimentos e seu comportamento, relacionados às suas funções diárias, incluindo, mas não se limitando, a sua condição de saúde e as intervenções médicas.<sup>19</sup> Num sentido mais restrito, o termo “qualidade de vida ligada à saúde” pode ser definido como o valor atribuído à vida, levando-se em consideração as deteriorações funcionais, as percepções e condições sociais induzidas por doenças, agravos de saúde e tratamentos.<sup>21</sup>

Por intermédio de vários trabalhos de tradução e adaptação, o THI foi considerado o instrumento mais conceituado para avaliar a QV dos pacientes com zumbido.<sup>10</sup> Por meio dele é possível avaliar o impacto do sintoma nos diferentes aspectos da vida do paciente pelas subescalas funcional, emocional e catastrófica. Pela escala funcional, o THI permite

avaliar a interferência do zumbido nas atividades cotidianas do indivíduo, entre elas concentração, percepção auditiva, atenção, sono e leitura, além de avaliar a interferência na vida social do paciente e a piora do sintoma em situações de estresse. Pela escala emocional, é possível avaliar as alterações no estado psíquico do paciente por intermédio de sentimentos como irritabilidade, frustração, indisposição, dificuldade de relacionamento com familiares e amigos, depressão, ansiedade e insegurança. A escala catastrófica questiona situações extremas e pensamentos negativistas. São avaliados sentimentos como desespero, incapacidade diante do sintoma e sensação de descontrole.

Em nossa série, foi observada uma distribuição pouco heterogênea entre os níveis de gravidade e impacto na qualidade de vida. Enquanto seis (46,2%) pacientes apresentaram QV ótima ou boa, quatro (30,8%) se encontravam no outro extremo, com grande prejuízo emocional e social, sendo considerados como tendo QV ruim ou péssima. Estes resultados dependem muito mais da percepção que cada paciente tem do seu sintoma do que da presença do sintoma propriamente dito, uma vez que esse pode ser extremamente variável de indivíduo para indivíduo. Mesmo em nosso estudo, entretanto, que contou com poucos pacientes, é possível constatar a capacidade com a qual o zumbido tem de interferir de forma negativa na QV do paciente.

## CONCLUSÃO

Pela sua subjetividade e grande variedade de apresentação, o zumbido é melhor avaliado por métodos que levem em consideração não apenas o indivíduo em si, mas também os fatores sociais, emocionais e ambientais que atuam no seu bem-estar. Apesar das queixas serem constantes, a maioria dos pacientes é capaz de manter suas atividades habituais sem grandes interferências, mantendo uma QV aceitável. Apenas numa minoria de casos o zumbido se apresenta como um sintoma incapacitante.

## REFERÊNCIAS

1. Jastreboff PJ, Hazell JW. A neurophysiological approach to tinnitus: clinical implications. *Br J Audiol.* 1993; 27(1): 7-17.
2. Sanchez TG, Medeiros IRT, Levy CPD, Ramalho JRO, Bento RF. Zumbido em pacientes com audiometria normal: caracterização clínica e repercussões. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2005; 71(4): 427-31.
3. Lloyd SKW, Baguley DM. A patient with tinnitus. *Clinical Otolaryngology.* 2008; 33(1): 25-8.
4. Swensson RC, Swensson RP. Zumbido. *Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba.* 2003; 5(2): 22-4.
5. JASTREBOFF, Pawel; HAZELL, Jonathan. A neurophysiological approach to tinnitus: clinical implications. *Br J Audiol.* 1993; 27(1): 7-17.
6. Azevedo AA, Figueiredo RR. Uso do acamprosato no tratamento do zumbido: um estudo duplo-cego. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2005; 71(5): 618-23.
7. Ferreira PEA, Cunha F, Onishi ET, Branco-Barreiro FCA, Ganança FF. Tinnitus Handicap Inventory: adaptação cultural para o português brasileiro. *Pró-Fono.* 2005; 17 (3): 303-10.
8. Zöger S, Svedlund J, Holgers KM. Relationship between tinnitus severity and psychiatric disorders. *Psychosomatics.* 2006; 47(4): 282-8.
9. Mor R, Azevedo MF. Emissões otoacústicas e sistema olivococlear medial: pacientes com zumbido sem perda auditiva. *Pró-Fono.* 2005; 17(3): 283-92.
10. Azevedo AA, Oliveira PM, Siqueira AG, Figueiredo RR. Análise crítica dos métodos de mensuração do zumbido. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2007; 73(3): 418-23.
11. Newman CW, Jacobson GP, Spitzer JB. Development of the Tinnitus Handicap Inventory. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 1996; 122(2): 143-8.
12. Zachariae R, Mirz F, Johansen LV, Andersen SE, Bjerring P, Pedersen CB. Reliability and validity of a Danish adaptation of the Tinnitus Handicap Inventory. *Scand Audiol.* 2000; 29(1): 37-43.
13. Dias A, Cordeiro R, Corrente JE. Incômodo causado pelo zumbido medido pelo Questionário de Gravidade do Zumbido. *Rev Saúde Pública.* 2006; 40 (4): 706-711.
14. Schmidt LP, Teixeira VN, Dall'Igna C, Dallagnol D, Smith MM. Adaptação para língua portuguesa do Questionário Tinnitus Handicap Inventory: validade e reprodutibilidade. *Rev Bras Otorrinolaringol.* 2006; 72(6): 808-10.
15. Hiller W, Goebel G. Factors influencing tinnitus loudness and annoyance. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2006; 132(12): 1323-30.
16. Lee SY, Kim JH, Hong SH, Lee DS. Roles of cognitive characteristics in tinnitus patients. *J Korean Med Sci.* 2004; 19(6): 864-9.
17. Seidman MD, Jacobson GP. Update on tinnitus. *Clin North Am.* 1996; 29(3): 455-65.
18. Coelho CCB, Sanchez TG, Bento RF. Características do zumbido em pacientes atendidos em serviço de referência. *Arq Otorrinolaringol.* 2004; 8(3): 216-24.
19. Fleck MPA, Leal OF, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G et al. Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). *Rev Bras Psiquiatr.* 1999; 21(1): 19-28.
20. Kuyken W, Orley J, Power M, Herrman H, Schofield H, Murphy B et al. The World Health Organization quality of life assessment: position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med.* 1995; 41(10): 1403-9.
21. Minayo MCS, Hartz ZMA, Buss PM. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. *Ciênc Saúde Coletiva,* 2000; 5(1): 7-18.