

Auriculoterapia no Tratamento de Labirintopatias

The Auriculotherapy in the Treatment of Labyrinthopathies

Grasiane Grosselli ^{a*}, Sandra Silvério-Lopes ^a

^a Faculdade de Tecnologia IBRATE

Resumo: Contextualização: As labirintopatias ocorrem quando há alterações no sistema vestibular, que é o principal responsável pela manutenção do equilíbrio. O principal sintoma nas labirintopatias é a tontura. Existe procura de técnicas complementares como forma de tratamento para esta patologia, muitas vezes de difícil resolução por métodos convencionais. Objetivo: Avaliar melhoras na qualidade de vida em pacientes portadores de labirintopatias após tratamento com auriculoterapia. Métodos: Participaram do estudo 11 voluntários, de ambos os sexos com diagnóstico de labirintopatias, idades variando de 19 a 72 anos (média 49). Utilizou-se o *Dizziness Handicap Inventory* (DHI) para avaliar a qualidade de vida, antes e depois da aplicação da auriculoterapia. Foram utilizados os acupontos: *Shen men*, rim, simpático, ouvido interno, médio e externo. A intervenção ocorreu com 10 sessões de auriculoterapia, sendo 1 vez na semana. Resultados: Houve melhoras estatisticamente significativas ($p < 0,0001$) na qualidade de vida. Conclusão: A auriculoterapia foi capaz de produzir melhoras na qualidade de vida dos pacientes tratados com o referido protocolo.

Palavras-chave: Labirintopatias, Tontura, Auriculoterapia, Acupuntura.

Abstract: Background: The labyrinthopathies occur when there are changes in the vestibular system, which is the main responsible for maintaining balance. The main symptom in labyrinth disorders is dizziness. There is a search for complementary techniques as a form of treatment for this pathology, often difficult to solve by conventional methods. Objective: To evaluate improvements in quality of life in patients with labyrinth disorders after auriculotherapy treatment. Methodology: Eleven volunteers of both sexes with a diagnosis of labyrinth diseases, ages ranging from 19 to 72 years (mean 49) participated in the study. The *Dizziness Handicap Inventory* (DHI) was used to evaluate the quality of life before and after the auriculotherapy. The acupoints were: *Shen men*, kidney, sympathetic, inner ear, middle ear and external ear. The intervention occurred with 10 auriculotherapy sessions, being 1 time a week. Results: There were statistically significant improvements in quality of life for volunteers ($p < 0.0001$). Conclusion: Auriculotherapy was able to produce improvements in the quality of life of patients treated with this protocol.

Keywords: Labyrinthopathies, Dizziness, Auriculotherapy, Acupuncture

1. Introdução

A tontura, vertigens e manifestações equivalentes decorrentes de labirintopatias atinge cerca de 10% a 20% da população adulta por ano¹. Pesquisa realizada na cidade de São Paulo apontou 42% da população adulta, apresentam tontura, sendo que as mulheres representam um terço desta incidência².

Não muito raro as patologias de origem demoram a ser corretamente diagnosticadas, pois em muitos casos o indivíduo com queixas tais como tonturas, e vertigens referem-se como um “mal estar, zonzaias” e outras formas de expressão do desconforto em casos sub-clínico, e/ou fases iniciais até que, no agravo, então é buscado o atendimento médico. Esta percepção, somada a outros fatores, dificulta a epidemiologia das patologias envolvendo o Sistema Vestibular².

O aparelho vestibular localiza-se no ouvido interno, sendo responsável pelo equilíbrio, sendo composto pelo labirinto, nervo vestibulo-coclear, núcleos,

vias e inter-relações no sistema nervoso central¹. Quando há interferências no funcionamento normal do sistema vestibular podem ocorrer labirintopatias, tonturas e/ou desequilíbrio, que podem ser de origem periférica e/ou central.

A tontura, altera o alinhamento corporal, fazendo com que o indivíduo perca o controle da postura e o equilíbrio de maneira geral. A marcha e a postura bípede é, sem dúvida, a manifestação mais comprometida e limitante deste desequilíbrio. Embora as manifestações podem ocorrer em idade mais jovem, sua incidência aumenta com a idade².

As labirintopatias podem causar também um déficit na independência do indivíduo, fazendo-os necessitar de ajuda para atividades simples que antes conseguiam realizar normalmente^{3,4}.

A ilusão de movimento do próprio indivíduo ou do ambiente que o circunda, causada por uma diferença entre as informações sensoriais labirínticas e as informações visuais e somatossensoriais, que são responsáveis pelo equilíbrio corporal. A tontura pode interferir no sono, na concentração, no equilíbrio emocional e na vida social do indivíduo.

*Autor correspondente: ibrate@ibrate.com.br

Pode dificultar também na realização de trabalhos que exijam um movimento rápido e flexão de cabeça e flexão de tronco^{5,6}.

As labirintopatias podem ter origem vascular, metabólica e hormonal^{3,7}. A labirintopatia metabólica pode surgir por distúrbios como hiperlipidemia, hiper ou hipoglicemia, hiperinsulinismo ou insulini- penia, uremia, hiper ou hipotireoidismo, alterações hormonais ovarianas, entre outros⁷. A glicose e a insulina estão fortemente relacionadas às labirintopatias, uma vez que no labirinto há a presença de receptores de insulina no saco endolinfático e transportadores de glicose na estria vascular³.

Já a labirintopatia de origem vascular pode surgir por hiper ou hipotensão arterial, insuficiência cardíaca, infarto do miocárdio, arritmias, hipersensibilidade dos reflexos dos seios carotídeos, estenose aórtica e aterosclerose³.

A doença de Ménière, as afecções de origem vascular e de origem metabólica, as ototoxicoses, os neurinomas do acústico e a vertigem posicional paroxística benigna (VPPB) estão entre as labirintopatias mais comuns¹.

A medicação alopática se destaca ainda como recurso terapêutico na busca de recuperação das labirintopatias, porém outras formas de tratamentos complementares estão se destacando como a reabilitação vestibular^{8,9,10}, que constitui-se de programas de exercícios físicos que trabalham o ajuste do equilíbrio corporal.

Tendo em vista que é frequente a cronicidade de alguns sintomas das labirintopatias, como a tontura, podendo perdurar por até um ano², o paciente muitas vezes vai buscar formas alternativas de tratamento. Neste contexto a acupuntura, e suas técnicas como a auriculoterapia, vem se destacando.

A auriculoterapia é uma técnica que utiliza o pavilhão auricular para os tratamentos de saúde, aproveitando o reflexo que a mesma oferece sobre o sistema nervoso central¹¹. Esses estímulos são feitos com pequenas agulhas semipermanentes, esferas ou sementes. A aplicação de um estímulo em alguns dos pontos da orelha acelera uma série de reflexos, provocando reações que equilibram e harmonizam o organismo¹¹.

O objetivo desse estudo foi avaliar o impacto na qualidade de vida de portadores de labirintopatias, após a aplicação de um protocolo de auriculoterapia.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo quali-quantitativo de abordagem pré e pós experimental, realizado na cidade de Laranjeiras do Sul (Paraná). Os pacientes que fizeram parte do estudo somente começaram a realizar as atividades propostas após explicação dos

procedimentos relativos a esta pesquisa e após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, sendo que o estudo obedeceu os critérios éticos da Resolução CNS 466/2012¹².

Utilizou-se na pesquisa agulhas auriculares semipermanentes de 1,5mm, de aço inoxidável. Como recurso de avaliação utilizou-se o teste *Dizziness Handicap Inventory* (DHI), versão brasileira por Castro et al.¹³. Este teste é composto de vinte e cinco perguntas auto-relatadas, sobre problemas diários associados com tonturas, onde é avaliado aspectos físicos, emocionais e funcionais, sendo pontuados os valores de 0 (zero) ponto para a resposta “não”, 2 (dois) pontos para a resposta “às vezes” e 4 (quatro) pontos para a resposta “sim”. Segundo Castro¹³ a diferença de pontuação pré e pós-tratamento devem ser de no mínimo, dezoito pontos para que uma mudança possa ser considerada significativa na auto-percepção e influência na qualidade de vida.

A seleção da população foi do tipo intencional, e participaram desse estudo 13 indivíduos, de ambos os sexos, com idade entre 19 e 72 anos, média de 49 anos com queixa principal de tontura. Durante os procedimentos aplicados, houve desistência de 2 participantes. Assim sendo, a pesquisa prosseguiu e com 11 indivíduos como amostra. Os critérios de inclusão para a participação no estudo foram: diagnóstico médico de labirintopatias, sem exclusão de idade, raça, sexo. Foram excluídos os portadores de doenças neurológicas graves ou quaisquer outros problemas que impedissem a notariade da evolução do tratamento.

Em seguida a aplicação do teste HDI, os pacientes foram submetidos ao tratamento de auriculoterapia. Foram utilizados os seguintes acupontos durante o tratamento: *shen men*, rim, simpático, encéfalo, occipital, ouvido médio, ouvido externo e ouvido interno, segundo mapeamento de Souza¹⁴. Foram realizadas 10 sessões, uma vez por semana.

3. Resultados

Para a análise estatística, utilizou-se o programa BioStatistic 5.0, aplicando-se o teste de t-Student, para análise do valor de significância $p \leq 0,05$.

Neste estudo foi analisado o impacto da auriculoterapia nos sintomas das labirintopatias através da diferença dos escores do questionário DHI antes da primeira e após concluído todo o programa de tratamento.

Na Figura 1, são mostrados os resultados dos escores individuais do questionário DHI, no pré e pós-tratamento.

Observa-se no mesmo que os pacientes 3, 5, 8, 9 e 11 apresentaram melhora, mas não significativa na avaliação. Para melhor visualização do estudo, o

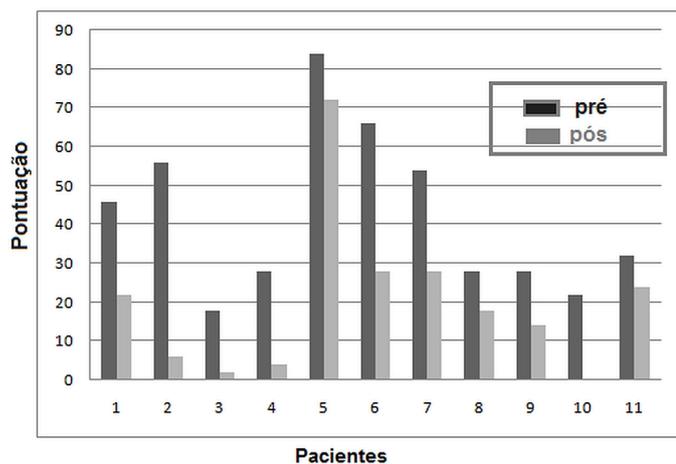


Figura 1: Escores da avaliação individual do questionário DHI antes da primeira e após a última sessão.

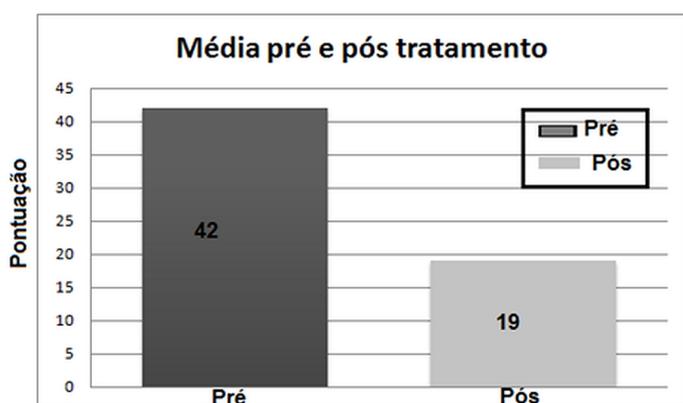


Figura 2: Escores da avaliação individual do questionário DHI antes da primeira e após a última sessão.

tratamento estatístico avaliou também a média dos escores do grupo estudado, entre os momentos pré e pós-tratamento, demonstrado na Figura 2. O resultado da intervenção por auriculoterapia considerando a média do grupo foi significativo $p < 0,0001$.

4. Discussão

A auto-avaliação de zumbidos, tontura de uma maneira geral, desequilíbrios decorrentes desta tonturas, envolvem muitas vezes dados pouco quantitativos, talvez pelo forte componente de subjetividade e envolvimento emocional na avaliação destas ocorrências.

O questionário DHI utilizado na presente pesquisa vem suprir parte desta lacuna. Alguns estudos avaliando os efeitos terapêuticos da acupuntura sobre tonturas, decorrentes de diferentes origens, também utilizaram-se deste instrumento de avaliação^{15,16}, sendo que sugere-se utilizar em estudos desta natureza.

Neste estudo, a idade média dos participantes foi de 49 anos, com um predomínio de mulheres. Estes dados vão de encontro com pesquisas epidemiológicas nos últimos anos que apontam o predomínio de tonturas e vertigens no sexo feminino¹⁷. Burmeister et al.¹⁷ em um estudo de prevalência de patologias do sistema vestibular, com 8182 pessoas, acusou uma média de idade associada a estas patologias de 56,3 anos. No presente trabalho a média foi menor tendo sido puxada para baixo por alguns voluntários mais jovens.

A tontura foi a principal queixa dos participantes dessa pesquisa, o que corrobora com o estudo de Ganança et al.⁵ e Bittar et al.². Segundo os autores⁵, a tontura é uma ilusão de movimento do próprio indivíduo ou do ambiente que o cerca e pode ser causado por uma disfunção em qualquer segmento dos sistemas relacionados ao equilíbrio corporal.

Além da tontura, outro problema que pode ser observado nos participantes dessa pesquisa através do DHI foi o déficit no equilíbrio. O equilíbrio do corpo humano é mantido pelo aparelho vestibular localizado no ouvido interno. Ele executa diferentes funções no controle postural, sendo que as mais importantes são: a sensação e a percepção da posição e do movimento, a orientação da cabeça e do corpo em relação à vertical, o controle da posição do centro de massa corporal e a estabilização da cabeça durante os movimentos posturais.

O labirinto pode ser dividido em duas unidades anatomo-funcionais: os canais semicirculares e os órgãos otolíticos (utrículo e sáculo), sendo que os receptores são as células ciliadas¹⁸. Os canais semicirculares estão dispostos nos planos horizontal (onde o receptor capta variações posturais que ocorrem durante as rotações da cabeça), frontal (onde o receptor capta variações que ocorrem nos deslocamentos para a direita ou para a esquerda) e sagital (onde o receptor capta mudanças de inclinação da cabeça para frente e para trás), sendo sensores das variações da aceleração angular da cabeça¹⁸.

Estudando o efeito auriculoterapia mais a ingestão de antioxidante oral, Shaladi et al.¹⁹ sugerem que a auriculoterapia possa ser benéfica nos casos de tonturas, por ter ação no sistema neurovegetativo e ter influência no equilíbrio dos líquidos presente nos canais semi-circulares por exemplo.

Não foi encontrado na literatura pesquisada outros trabalhos que utilizassem a auriculoterapia como tratamento em labirintopatias, impossibilitando uma comparação entre os resultados encontrados neste trabalho. O que mais se aproxima são estudos onde se mistura a auriculoterapia com mais alguma técnica, tais como uso de antioxidantes, laser e auriculoterapia, auriculoterapia e exercícios. Isso mostra a necessidade de maiores estudos nessa área.

5. Conclusão

Conclui-se através dos resultados obtidos, que a auriculoterapia foi eficaz para a melhora dos sintomas de tontura, desequilíbrios das labirintopatias, mediante a significância estatística encontrada da média do grupo estudado pelos dos escores DHI.

Sugere-se mais estudos utilizando esse protocolo, uma vez que não foi encontrado trabalhos referentes a esse assunto na literatura, utilizando um maior número de participantes, eliminando o viés do tamanho da amostra.

Referências

- [1] H. K. Neuhauser. The epidemiology of dizziness and vertigo. In: J. M. Furman e T. Lempert, editors, *Neuro Otolology*, Handbook of Clinical Neurology, capítulo 5, pages 67–82. Elsevier, Amsterdam, The Netherlands, 3rd edição, 2016.
- [2] R. S. M. Bittar, J. Oiticica, M. A. Bottino, e F. F. Ganância. Estudo epidemiológico populacional da prevalência de tontura na cidade de São Paulo. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 79(6):688–698, 2013.
- [3] J. M. Gazzola, F. F. Ganância, M. C. Aratani, M. R. Perracini, e M. M. Ganância. Caracterização clínica de idosos com disfunção vestibular crônica. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, 72(4):515–522, 2006.
- [4] L. Felipe, L. C. M. Cunha, F. C. M. Cunha, M. T. C. Cintra, e D. U. Gonçalves. Presbivertigem como causa de tontura no idoso. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 20(2):99–104, 2008.
- [5] F. F. Castro, A. S. O. Castro, F. C. Branco, e J. Natour. Interferência da tontura na qualidade de vida de pacientes com síndrome vestibular periférica. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, 70(1):94–101, 2004.
- [6] A. C. Vaz e A. P. R. Oliveira. Impacto da vertigem na qualidade de vida em pacientes com disfunção vestibular. *Fisioterapia em Movimento*, 20(1):71–76, 2007.
- [7] T. A. S. Almeida, A. G. Samelli, F. D. N. Mecca, E. Martino, e A. M. Paulino. Sensação subjetiva do zumbido pré e pós intervenção nutricional em alterações metabólicas. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 21(4):291–296, 2009.
- [8] M. T. Lins e A. P. R. André. Encaminhamento para reabilitação vestibular: uma investigação com diferentes especialistas médicos. *International Archives of Otorhinolaryngology*, 12(2):194–200, 2008.
- [9] R. S. M. Bittar, P. M. E. Bovino, R. J. Oiticica, e Y. Ricardo. Análise crítica dos resultados da reabilitação vestibular em relação à etiologia da tontura. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, 73(6):760–764, 2007.
- [10] P. R. Rocha Júnior, E. S. Kozan, J. F. Moraes, F. G. Pereira, e A. B. Moreno. Reabilitação vestibular na qualidade de vida e sintomatologia da tontura de idosos. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19(8):3365–3374, 2014.
- [11] S. Silvério-Lopes. *Analgesia por Acupuntura*. Omnipax Editora, Curitiba, PR, 2013. 168p.
- [12] Ministério da Saúde. Resolução cns 466. Disponível na internet em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466>, Brasília, DF, 2012.
- [13] A. S. O. Castro, J. N. Gazzola, J. Natour, e F. Ganância. Versão brasileira do *Dizziness Handicap Inventory*. *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 19(1):97–104, 2007.
- [14] M. P. Souza. *Tratado de Auriculoterapia*. Editora L.R. Artes, Brasília, DF, 2013.
- [15] R. F. Azevedo, B. M. Chiari, D. M. Okada, e E. T. Onishi. Efeito da acupuntura sobre as emissões otoacústicas de pacientes com zumbido. *Revista Brasileira de Otorrinolaringologia*, 73(5):599–607, 2007.
- [16] Z. Xue, C-Z. Liu, G-X. Shi, Y. Liu, Z-X. Li, Z-H. Zhang, e L-P. Wang. Efficacy and safety of acupuncture for chronic dizziness: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 14:429, 2013.
- [17] J. Burmeister, E. Bock, M. Gerwig, M. Frings, D. Arweiler-Harbeck, H. Diener, e M. Obermann. Prevalence, demographics, and clinical characteristics of vertigo disorders in a specialized multidisciplinary outpatient clinic. *Neurology*, 84(14-suppl.):322, 2015.
- [18] J. A. Seikel, D. W. King, e D. G. Drumright. *Anatomy & Physiology for Speech, Language, and Hearing*. Delmar Cengage Learning, Clifton Park, NY, 5th edição, 2015.
- [19] A. M. Shaladi, F. Crestani, e R. Saltari. Auricular acupuncture plus antioxidants in the treatment of subjective tinnitus: a case series. *Medical Acupuncture*, 21(2):131–134, 2009.

Notas Biográficas

Grasiane Grosselli é graduada em Fisioterapia pela Faculdade Guairacá de Guarapuava (PR), pós-graduada em Acupuntura pela Faculdade IBRATE (Curitiba), pós-graduada em Ortopedia, Traumatologia e Desportiva pela Faculdade Inspirar.

Sandra Silvério-Lopes é graduada em Farmácia e Bioquímica pela Universidade Estadual de Londrina; graduada em Fisioterapia pela Universidade Tuiuti do Paraná; mestre em Tecnologia em Saúde pela PUC-PR; doutora em Ciências dos Desportos pela UTAD/Portugal. É especialista em Acupuntura desde 1994. Atualmente é docente e coordenadora da pós-graduação em Acupuntura da Faculdade IBRATE e Diretora do Núcleo de Pesquisas em Acupuntura (NUPEA) da Faculdade IBRATE. É presidente da Sociedade Brasileira de Fisioterapeutas Acupunturistas (SO-BRAFISA) e co-autora dos livros: Atlas de Auriculoterapia de A a Z (2016/2017), e Analgesia por Acupuntura (2013).