

## REABILITAÇÃO VESTIBULAR EM PACIENTE COM VERTIGEM POSICIONAL PAROXÍSTICA BENIGNA (VPPB) COM APENAS UMA INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA: RELATO DE CASO

VESTIBULAR REHABILITATION IN PATIENT WITH BENIGN PAROXYSMAL POSITIONAL VERTIGO (BPPV) WITH ONLY ONE INTERVENTION OF PHYSICAL THERAPY: CASE REPORT

Loren Da Silva Pereira

Fisioterapeuta graduada pela Universidade Estácio de Sá, Pós-graduada em Docência do Ensino Superior e Acupuntura

e-mail: fisioloren@hotmail.com

**Resumo:** A Vertigem Posicional Paroxística Benigna (VPPB) é o distúrbio mais comum do sistema vestibular periférico. Apresenta como principal sintoma a tontura transitória desencadeada por determinadas posições ou movimentos da cabeça. A confirmação do diagnóstico de VPPB é realizada através do teste de Dix-Hallpike e o tratamento fisioterapêutico mais comum é a manobra de Epley. Esses procedimentos foram realizados na paciente em questão em apenas uma intervenção fisioterapêutica, na qual foi diagnosticada e tratada para desordem no canal posterior do ouvido esquerdo. O objetivo desse trabalho foi mostrar, através de um relato de caso, que uma única intervenção fisioterapêutica pode ser suficiente para reabilitação vestibular de paciente com VPPB. Sugere-se que de fato a fisioterapia foi eficaz na reabilitação vestibular do canal posterior do ouvido esquerdo da paciente.

**Palavras-chave:** reabilitação vestibular; fisioterapia; VPPB.

**Abstract:** Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV) is the most common disorder of the peripheral vestibular system. BPPV presents as the main symptom transient dizziness triggered by certain positions or head movements. Confirmation of the diagnosis of BPPV is accomplished through the Dix-Hallpike test and the Epley maneuver is the most common physical therapy. These procedures were performed in our patient in just one intervention of physical therapy, which was diagnosed and treated for the disorder in the posterior canal of the left ear. The aim of this study was to show, through a case report, that a single intervention of physical therapy might be sufficient for vestibular rehabilitation for patients with BPPV. It was suggested that indeed the physical therapy was effective in vestibular rehabilitation posterior canal of the patient's left ear.

**Keywords:** vestibular rehabilitation; physical therapy; BPPV.

### Introdução

Embora muitas vezes negligenciados, os distúrbios vestibulares são bastante comuns e estima-se que eles afetam cerca de 35% dos adultos com 40 anos de idade ou mais nos Estados Unidos, o que representa cerca de 69 milhões de pessoas<sup>1</sup>.

Dentre esses distúrbios, a Vertigem Posicional Paroxística Benigna (VPPB) é o mais comum, sendo uma desordem do sistema vestibular periférico que resulta do desprendimento de fragmentos (otocônias, ou seja, cristais minerais de carbonato de cálcio das células ciliares do órgão otolítico utricular), que ficam flutuando livremente em um ou mais canais semicirculares golpeando os terminais nervosos sensíveis da cúpula, ou aderem à cúpula destes canais, no ouvido interno. Acomete principalmente mulheres entre 41 e 60 anos de idade, embora possa ocorrer em pessoas de ambos sexos e diferentes idades, inclusive crianças<sup>1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22</sup>.

As causas mais comuns são traumatismos cranianos, degeneração de células ciliadas do ouvido interno, devido ao processo natural de envelhecimento, alterações isquêmicas e infecções virais<sup>2,3,18,21</sup>.

A VPPB apresenta como principal sintoma a tontura transitória (geralmente dura apenas alguns segundos) desencadeada por determinadas posições da cabeça (vertigem posicional) ou durante o movimento realizado para se adotar uma postura específica do segmento cefálico (vertigem de posicionamento), como ao virar-se na cama, deitar ou levantar, olhar para cima ou curvar-se. Além da tontura, alguns pacientes apresentam também vertigem, náusea, vômito, nistagmo, palidez e sudorese<sup>2,3,4,5,6,7,8,9,10,12,13,14,18,19,21,22</sup>.

A confirmação do diagnóstico de VPPB é realizada através do teste de Dix-Hallpike (paciente em posição sentada, com a cabeça rodada lateralmente (direita ou esquerda, conforme o lado a ser testado), em

aproximadamente 45 graus; com o examinador segurando a cabeça do paciente, promove-se um brusco e rápido movimento de deitar, em decúbito dorsal horizontal, com a cabeça pendente para trás em aproximadamente 30 graus; o paciente fica imobilizado nessa posição, com os olhos abertos e olhar fixo), no qual a prova é considerada positiva se houver aparecimento de nistagmo com os olhos abertos, acompanhado de vertigem<sup>14,15, 18, 19, 20, 21, 22</sup>.

As características do nistagmo posicional permitem distinguir entre cupulolitíase (nistagmo com mais de um minuto de duração, causado, assim como os demais sintomas da VPPB, pelo destacamento de fragmentos otolíticos da mácula utricular que ficam aderidos à cúpula do canal semicircular) e ductolitíase (ou canalitíase; é mais freqüente que a cupulolitíase; nistagmo com menos de um minuto de duração, causado, assim como os demais sintomas da VPPB, por fragmentos que não ficam aderidos à cúpula do canal semicircular, mas flutuando na endolinfa), bem como identificar qual ou quais os canais semicirculares afetados. Nistagmo posicional vertical-torsional para cima e anti-horário indica envolvimento do canal semicircular posterior direito, vertical-torsional para cima e horário indica envolvimento do canal semicircular posterior esquerdo, vertical-torsional para baixo e anti-horário indica envolvimento do canal semicircular anterior direito, vertical-torsional para baixo e horário indica envolvimento do canal semicircular anterior esquerdo, e nistagmo posicional horizontal caracteriza o envolvimento do canal lateral horizontal<sup>4, 6, 8, 10, 13, 18</sup>.

O canal semicircular no qual a VPPB se desenvolve com maior frequência é o posterior, por ser mais suscetível anatomicamente para a entrada de partículas flutuantes utriculares durante os movimentos rotineiros da cabeça<sup>5, 8, 10, 18, 23</sup>.

O método de tratamento mais utilizado devido à boa viabilidade, eficácia, baixo custo e índice de efeitos colaterais praticamente insignificantes é a manobra de reposicionamento de Epley (*canalith repositioning maneuver*), realizada mediante uma série de movimentos cefálicos (a cabeça do paciente é rodada 45° para o lado comprometido, em seguida, o paciente é rapidamente deitado mantendo a extensão da cabeça em 30°, sendo o segmento cefálico rodado em duas etapas de 90° com o paciente sendo então levantado com o olhar para frente), que encaminhariam os fragmentos de estatocônias de volta para o utrículo, onde seriam absorvidos ou eliminados pelo saco endolinfático<sup>14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22</sup>.

O tratamento fisioterapêutico costuma fazer com que os sintomas da VPPB cessem em cerca de 3 sessões, embora em alguns casos eles possam recorrer ou persistir por até um ano. Estudos revelaram que a manobra de Epley geralmente mantém os resultados por pelo menos 3 meses após sua utilização, não sendo necessárias variantes ou associação com outras terapias para atingir um bom resultado terapêutico da VPPB<sup>4,8,10,14,15,16, 22</sup>.

O objetivo desse trabalho foi mostrar, através de um relato de caso, que uma única intervenção fisioterapêutica pode ser suficiente para reabilitação vestibular de paciente com VPPB.

### Relato de Caso

Paciente do sexo feminino, 53 anos de idade, professora, foi avaliada e tratada com fisioterapia no dia 15 de julho de 2010, no consultório de fisioterapia da autora, sito em Cantagalo-RJ. A paciente concordou com a divulgação das presentes informações e imagens e assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Esse estudo foi realizado conforme as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (Resolução 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde).

Durante a anamnese a paciente informou que apresentou tontura pela primeira vez em 12 de maio de 2003, quando acordou com tontura intensa e constante, acompanhada por náusea e desequilíbrio. Procurou um neurologista que prescreveu medicamento, cujo princípio ativo era dicloridrato de flunarizina, por 7 dias; como não obteve êxito com esse tratamento, encaminhou a paciente a um otorrinolaringologista, solicitou tomografia computadorizada do crânio e encefalografia digital e prescreveu outro medicamento, cujo princípio ativo era a associação do dicloridrato de flunarizina com mesilato de diidroergocristina, por mais 7 dias. Após esse período, os sintomas cessaram. Os exames solicitados não revelaram alterações. O otorrinolaringologista não fez qualquer prescrição medicamentosa, pois solicitou audiometria e vecto-eletronistagmografia, que também não revelaram alterações.

Quase um ano depois, a paciente voltou a sentir tontura, dessa vez discreta, sem associação com náusea ou desequilíbrio, não sendo constante, ocorrendo ao deitar-se, levantar-se, olhar para cima ou para baixo, ou mover a cabeça para um dos lados (sendo pior quando girava a cabeça para a esquerda) e cessando poucos segundos depois. Além da tontura, relatava a sensação de coceira, umidade e entupimento no ouvido esquerdo. Voltou a procurar o neurologista que prescreveu medicamento cujo princípio ativo era cloxazolam, por 4 a 5 dias, após os quais os sintomas desapareceram. O otorrinolaringologista também voltou a ser consultado e novamente não diagnosticou qualquer alteração. Desde então, a paciente veio apresentando tontura periódica com as mesmas características do último evento e sendo submetida à mesma prescrição, que foi eficaz até uns 2 anos atrás, quando passou a nem sempre aliviar os sintomas por completo, e, mesmo quando o faziam, a tontura retornava em intervalos menores, de cerca de 2 meses.

Quando inquirida, respondeu que nem sempre os sintomas aparecem em períodos nos quais se considera estressada, embora tenham aparecido algumas vezes em momentos de estresse; também ocorreram, em algumas

ocasiões, após infecções respiratórias. Teve hipotireoidismo diagnosticado em 15 de agosto de 2009 e vem realizando tratamento medicamentoso prescrito por endocrinologista à base do princípio ativo levotiroxina sódica; após o início desse tratamento, não houve alteração na frequência ou demais características dos sintomas. No momento, não faz uso de qualquer medicamento além da levotiroxina sódica.

Após a anamnese, sob suspeita de apresentar Vertigem Posicional Paroxística Benigna (VPPB), a paciente foi submetida ao teste posicional Dix-Hallpike (partindo a paciente da posição sentada na maca, foi realizada rotação cervical de 45°, uma vez para cada lado, seguida por extensão cervical de 30° na borda da maca), o qual confirmou a suspeita ao revelar alteração no canal posterior do ouvido esquerdo, já que a paciente apresentou nistagmo vertical-torsional para cima e horário, quando o teste foi realizado em rotação cervical para a esquerda, mas nenhuma alteração quando realizado em rotação para a direita.

Como tratamento fisioterapêutico, foi realizada a Manobra de Epley da seguinte forma: em extensão cervical, foi realizada rotação cervical para a esquerda até que cessasse o nistagmo (que durou menos de 30 segundos), em seguida, mantendo-se a extensão cervical, foi realizada rotação da cervical para a direita mantidas por 30 segundos (nos quais não apresentou nistagmo), depois, ainda em extensão cervical, foi realizada rotação do corpo todo para a direita até que a paciente ficasse em decúbito ventral por 30" (não apresentou nistagmo) e se levantasse até a posição de joelhos, desfazendo-se da extensão cervical somente depois do tronco ereto. Depois desse procedimento, a paciente foi liberada da sessão, tendo sido orientada a não realizar bruscamente os movimentos geradores do sintoma durante aquele dia e a retornar semanalmente para informar se algum sintoma havia voltado.

## Resultados

Após a Manobra de Epley, realizada durante sua única intervenção fisioterapêutica, a paciente já não apresentava queixa de tontura. Segundo ela, já não apresentava mais a sensação de coceira, umidade e entupimento no ouvido esquerdo no dia seguinte à intervenção fisioterapêutica e não voltou a apresentar nenhum dos sintomas até sua última avaliação, um mês após tal sessão, nem mesmo ao realizar os movimentos que antes deflagravam os sintomas.

## Conclusão


A partir da análise do estudo de caso e de seus resultados, sugere-se que uma única intervenção fisioterapêutica (na qual se utilizou exclusivamente a manobra de Epley como tratamento) pode ser suficiente para reabilitação vestibular de paciente com Vertigem Posicional Paroxística Benigna (VPPB).

Como nesse relato de caso a alteração foi diagnosticada no canal posterior, sugere-se a realização de estudos experimentais em pacientes com alterações no canal anterior, ou no horizontal, ou em mais de um canal, a fim de verificar se o tratamento fisioterapêutico poderia apresentar resultados igualmente rápidos em pacientes com VPPB decorrente de alterações nesses outros canais.

## Referências

1. Vestibular Disorders Association. Vestibular disorders: an overview. Portland, OR. Publication no. M-2. 1-4. [acesso em: 2010 Ago 14]. Disponível em: [http://vestibular.org/images/pdf/Vestibular%20Disorders%20Overview\\_VEDApubM2.pdf](http://vestibular.org/images/pdf/Vestibular%20Disorders%20Overview_VEDApubM2.pdf).
2. Muniz JWC, Oliveira JSS, Lima PP, Amaral RO. Reabilitação vestibular: um enfoque fisioterapêutico. 1-9. [acesso em: 2010 Ago 14]. Disponível em: <http://www.nead.unama.br/bibliotecavirtual/revista/lato/pdf/lato41a23.pdf>.
3. Vestibular Disorders Association. Causes of dizziness. Portland, OR. Publication no. S-9. 1-3. [acesso em: 2010 Ago 14]. Disponível em: [http://vestibular.org/images/pdf/Causes%20of%20Dizziness\\_VEDApubS9.pdf](http://vestibular.org/images/pdf/Causes%20of%20Dizziness_VEDApubS9.pdf).
4. Dorigueto RS, Mazzetti KR, Gabilan YPL, Ganança FF. Benign paroxysmal positional vertigo recurrence and persistence. Brazilian Journal of Otorhinolaryngology. vol.75 no.4. São Paulo 2009 July/Aug;1-11. [acesso em: 2010 Ago 14]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-86942009000400016&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-86942009000400016&lng=en&nrm=iso).
5. Rajguru SM, Ifediba MA, Rabbitt RD. Biomechanics of horizontal canal benign paroxysmal positional vertigo. J Vestib Res. 2005;15(4):203-14. [acesso em: 2010 Ago 14]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2716391/?tool=pubmed>.
6. Moreno NS, André ANR. Características audiológicas de idosos com Vertigem Posicional Paroxística Benigna. Rev. Bras. Otorrinolaringol. vol.75 no.2 São Paulo 2009 Mar./Apr:1-4. [acesso em: 2010 Ago 14]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-72992009000200023&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72992009000200023&lng=en&nrm=iso).
7. Pollak L. Awareness of benign paroxysmal positional vertigo in central Israel. BMC Neurol. 2009;9:17.1-2. [acesso em: 2010 Ago 14]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2678271/?tool=pubmed>.

8. Caldas MA, Ganança CF, Ganança FF, Ganança MM, Caovilla HH. Clinical features of benign paroxysmal positional vertigo. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*. vol.75 no.4. São Paulo 2009 July/Aug; 1-9. [acesso em: 2010 Ago 14]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-86942009000400006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-86942009000400006&lng=en&nrm=iso).
9. Handa PR, Kuhn AMB, Cunha F, Schaffleln R, Ganança FF. Qualidade de vida em pacientes com vertigem posicional paroxística benigna e/ou doença de Ménière. *Rev. Bras. Otorrinolaringol.* vol.71 no.6 São Paulo 2005 Nov./Dec;1-12. [acesso em: 2010 Ago 14]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-72992005000600015&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72992005000600015&lng=en&nrm=iso).
10. Ganança FF, Gazzola JM, Ganança CF, Caovilla HH, Ganança MM, Cruz OLM. Quedas em idosos com Vertigem Posicional Paroxística Benigna. *Braz. j. otorhinolaryngol.* vol.76 no.1 São Paulo 2010 Jan./Feb;1-10. [acesso em: 2010 Ago 14]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-86942010000100019&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-86942010000100019&lng=en&nrm=iso).
11. Resende CR, Taguchi CK, Almeida JG, Fujita RR. Reabilitação vestibular em pacientes idosos portadores de vertigem posicional paroxística benigna. *Rev. Bras. Otorrinolaringol.* vol.69 no.4. São Paulo 2003 July/Aug;1-11. [acesso em: 2010 Ago 14]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-72992003000400015&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72992003000400015&lng=en&nrm=iso).
12. Levandowski MA, Bueno VK, Marchiori, LLM, Melo JJ. Vertigem no idoso: relato de caso. *Rev. CEFAC* vol.10 no.4 São Paulo 2008 Oct./Dec;1-6. [acesso em: 2010 Ago 14]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-72992003000400015&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72992003000400015&lng=en&nrm=iso).
13. Silva ALS. Vertigem e Reabilitação Vestibular. 1-5. [acesso em: 2010 Ago 14]. Disponível em: [http://www.otoneurologia.uerj.br/index\\_arquivos/textos/Reabilit.htm](http://www.otoneurologia.uerj.br/index_arquivos/textos/Reabilit.htm).
14. Costa VSP, Marchiori LLM, Melo JJ, Rogério FRPG, Amâncio MK, Fontana AD, Nascimento CG. Avaliação da manobra de reposicionamento de Epley em indivíduos com Vertigem Posicional Paroxística Benigna. *Rev. CEFAC*. 2010 Apr 23;1-9. [acesso em: 2010 Ago 14]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-18462010005000023&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462010005000023&lng=en&nrm=iso).
15. André APR, Moriguti JC, Moreno NS. Condutas pós-manobra de Epley em idosos com VPPB de canal posterior. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*. vol.76 no.3 São Paulo 2010 May/June;1-10. [acesso em: 2010 Ago 14]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-86942010000300005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-86942010000300005&lng=en&nrm=iso).
16. Ganança CF, Caovilla HH, Gazzola JM, Ganança MM, Ganança FF. Manobra de Epley na vertigem posicional paroxística benigna associada à doença de Ménière. *Rev. Bras. Otorrinolaringol.* vol.73 no.4 São Paulo 2007 July/Aug;2-13. [acesso em: 2010 Ago 14]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-72992007000400009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72992007000400009&lng=en&nrm=iso).
17. Ganança FF, Ganança CF, Caovilla HH, Ganança MM, Albernaz PLM. Active head rotation in benign positional paroxysmal vertigo. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*. vol.75 no.4 São Paulo 2009 July/Aug;2-12. [acesso em: 2010 Ago 14]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-86942009000400019&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-86942009000400019&lng=en&nrm=iso).
18. Korn GP, Dorigueto RS, Ganança MM, Caovilla HH. Manobra de Epley repetida em uma mesma sessão na vertigem posicional paroxística benigna. *Rev. Bras. Otorrinolaringol.* vol.73 no.4 São Paulo 2007 July/Aug;1-12. [acesso em: 2010 Ago 14]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-72992007000400013&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72992007000400013&lng=en&nrm=iso).
19. Maia RA, Diniz FL, Carlesse A. Manobras de reposicionamento no tratamento da vertigem paroxística posicional benigna. *Rev. Bras. Otorrinolaringol.* vol.67 no.5 São Paulo 2001 Sept;1-9. [acesso em: 2010 Ago 14]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-72992001000500003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72992001000500003&lng=en&nrm=iso).
20. Teixeira LJ, Machado JNP. Manobras para o tratamento da vertigem posicional paroxística benigna: revisão sistemática da literatura. *Rev. Bras. Otorrinolaringol.* vol.72 no.1 São Paulo 2006 Jan./Feb;1-13. [acesso em: 2010 Ago 14]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-72992006000100021&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72992006000100021&lng=en&nrm=iso).
21. Simoceli L, Bittar RSM, GreTERS ME. Restrições posturais não interferem nos resultados da manobra de reposição canalicular. *Rev. Bras. Otorrinolaringol.* vol.71 no.1 São Paulo 2005 Jan./Feb;1-9. [acesso em: 2010 Ago 14]. Disponível em:



[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext  
&pid=S0034-72992005000100010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72992005000100010&lng=en&nrm=iso).

22. Malcolm HP, Darren PK. The Epley (canalith repositioning) manoeuvre for benign paroxysmal positional vertigo. Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 7, 2010;1-7. [acesso em: 2010 Ago 14]. Disponível em: [http://cochrane.bvsalud.org/doc.php?db=reviews  
&id=CD003162](http://cochrane.bvsalud.org/doc.php?db=reviews&id=CD003162).

