

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACVEST
CURSO DE FISIOTERAPIA
LEONARA BORGES GOBETTI

**TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO ATRAVÉS DA REABILITAÇÃO
VESTIBULAR E SUA INFLUÊNCIA NO EQUILÍBRIO DE IDOSOS**

LAGES
2019

LEONARA BORGES GOBETTI

**TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO ATRAVÉS DA REABILITAÇÃO
VESTIBULAR E SUA INFLUÊNCIA NO EQUILÍBRIO DE IDOSOS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro Universitário UNIFACVEST, como parte dos requisitos para a obtenção do grau de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Irineu Jorge Sartor

LAGES
2019

LEONARA BORGES GOBETTI

**TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO ATRAVÉS DA REABILITAÇÃO
VESTIBULAR E SUA INFLUÊNCIA NO EQUILÍBRIO DE IDOSOS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Centro Universitário UNIFACVEST como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Irineu Jorge Sartor

Lages, SC / /2019. Nota_____

Prof. Irineu Jorge Sartor

LAGES
2019

RESUMO

Introdução: A reabilitação Vestibular (RV) refere-se a um programa de exercícios físicos que aumentam a compensação vestibular, e surgiu para tratamento de pacientes que apresentam insuficiência na locomoção, melhorando seu bem-estar e orientação no espaço. **Objetivo:** O objetivo desta pesquisa foi analisar os efeitos do tratamento fisioterapêutico através da reabilitação vestibular e sua influência no equilíbrio de idosos. **Materiais e métodos:** Este estudo foi elaborado através de revisão de literatura nas bases de dados Lilacs, Scielo e revistas especializadas em Fisioterapia, no período entre 2007 à 2018. **Resultados e Discussão:** Observa-se eficácia com índices de melhora de 26,02%, sendo a única terapia que possui efeito benéfico com esses pacientes. Podendo ser utilizada como terapia de apoio e orientação. **Conclusão:** Todos os estudos apontam que ela é benéfica com melhora sobre os aspectos físicos, funcional, emocional, sentimentos de segurança e independência de idosos, melhorando assim a qualidade de vida e seu bem-estar.

Palavras chave: Reabilitação vestibular, idosos, fisioterapia.

ABSTRACT

Introduction: Vestibular Rehabilitation (VR) refers to a program of physical exercises that increase vestibular compensation, and has emerged to treat patients with impaired locomotion, improving their well-being and orientation in space. **Objective:** The objective of this research was to analyze the effects of physical therapy treatment through vestibular rehabilitation and its influence on the balance of the elderly. **Materials and methods:** This study was conducted through a literature review in the Lilacs, Scielo and Physiotherapy journals, from 2007 to 2018. **Results and Discussion:** Efficacy with improvement rates of 26.02% is observed. being the only therapy that has a beneficial effect on these patients. Can be used as supportive and guidance therapy. **Conclusion:** All studies indicate that it is beneficial with improvement on the physical, functional, emotional, feelings of security and independence of the elderly, thus improving the quality of life and well-being.

Keywords: Vestibular rehabilitation, elderly, physical therapy.

INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a expectativa de vida aumentou de 50 para 74,5 anos desde o início do século passado. O Brasil possui uma população idosa cada vez maior, sendo considerado o 6º país do mundo em número de idosos, em torno de 32 milhões (ZANARDINI et al., 2007).

No envelhecimento o sistema de equilíbrio é afetado, com perda de neurônios, células sensoriais vestibulares, problemas articulares, visual e cognitivos. A reabilitação Vestibular (RV) surgiu para tratamento de pacientes que apresentam insuficiência na locomoção, reduzindo o número de quedas na terceira idade, melhorando seu bem-estar e orientação no espaço (BITTAR et al., 2007).

Ela minimiza os sintomas vestibulares, possui função profilática, favorece a confiança dos pacientes em si próprios, diminui a ansiedade, melhora o convívio social e a qualidade de vida (BITTAR et al., 2007).

Esta modalidade terapêutica é antiga, e foi descrita pela primeira vez em Cawthorne, 1944. Refere-se a um programa de exercícios físicos associados com mudanças de hábitos que aumentam a compensação vestibular (MANTELLO et al., 2008).

A compensação vestibular refere-se a um mecanismo adaptativo do comportamento motor que atua através de exercícios físicos específicos e repetitivos, que iram ativar os mecanismos de plasticidade neural (TAVARES et al., 2008).

Acredita-se que para um melhor resultado terapêutico alguns fatores podem influenciar como idade do paciente, estado emocional, medicamentos, presença de doenças do sistema nervoso central (PATATAS et al., 2009).

Quando a função vestibular é interrompida, ocorre náuseas, vertigens, desequilíbrio e nistagmo. Este tratamento proporciona melhora na qualidade de vida, e seus objetivos principais são: promover estabilização visual e aumentar a interação vestibulo-visual durante a movimentação da cabeça; proporcionar melhor estabilidade estática e diminuir a sensibilidade individual durante os movimentos cefálicos (ROGATTO et al., 2010).

O envelhecimento compromete a agilidade, afeta o sistema nervoso central, causando degeneração e perda progressiva de células nervosas no sistema vestibular periférico e central (PERES et al., 2010).

Para uma identificação da causa do desequilíbrio é necessária uma avaliação clínica sobre a queixa do paciente, doenças associadas, avaliação integral sobre os sistemas envolvidos no equilíbrio corporal e suas limitações. Ocorrendo uma alteração em múltiplos órgãos e

sistemas, desencadeantes da tontura, que é a chave para o desequilíbrio no idoso (MIRALLAS et al., 2011).

O tratamento acontece com treinos de equilíbrio, atividades motoras que incluem movimentos repetidos da cabeça e estabilização do olhar juntamente com exercícios de Herdman que podem melhorar a adaptação vestibular, o ganho do reflexo horizontal, vertical e a movimentação da cabeça (BATISTA et al., 2013).

Os reflexos que participam deste complexo terapêutico são: Reflexo Vestíbulo Ocular, responsável pela estabilização da imagem retiniana sobre a fóvea durante a movimentação cefálica. Reflexo vestibulo espinhal e vestibulo cervical, responsáveis em manter a postura do corpo e estabilização da cabeça. A contraindicação para algumas manobras, são principalmente em alterações na coluna cervical (hérnia discal) obstrução do sistema carotídeo ou vértebro-basilar e cardiopatia grave (LBERTINO et al., 2014).

Os exercícios possuem atuação no mecanismo de neuroplasticidade, que é a capacidade das células nervosas estabelecerem novas conexões sinápticas aumentando a sua rede neural (ROCHA et al., 2014).

Age fisiologicamente no sistema vestibular e seus mecanismos centrais de neuroplasticidade são chamados de adaptação, habituação e substituição obtendo assim a compensação vestibular (PAZ et al., 2014).

Tem sido reconhecida como tratamento de primeira escolha em pacientes com persistência de vertigem causada pela disfunção vestibular, proporcionando melhora na sua qualidade de vida (ROMERO et al., 2015).

Pode propiciar aos pacientes completa melhora em 30% dos casos e melhora em diferentes graus em 85% dos casos (BERTICELLI et al., 2016).

Sendo assim o objetivo desta pesquisa, foi analisar os efeitos do tratamento fisioterapêutico através da reabilitação vestibular e sua influência no equilíbrio de idosos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi elaborado através de revisão de literatura nas bases de dados Lilacs (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde), Scielo (Scientific Eletronic Library Online) e revistas especializadas em Fisioterapia, no período entre 2007 à 2018. As palavras-chave utilizadas foram: “Reabilitação vestibular” “idosos” e “fisioterapia”. Foram considerados critérios de inclusão ter como principal tema artigos relacionados com a fisioterapia e reabilitação vestibular em idosos. Como critério de exclusão foram assuntos que não tivessem diretamente

relacionados ao tema, artigos publicados com data inferior a 2007. Após a leitura dos títulos e resumos foi observado que muitos se referiam com a reabilitação vestibular em outras patologias e não preenchiam os critérios necessários para este estudo. Foram selecionados 23 artigos para leitura e em seguida 17 artigos para realização deste trabalho.

RESULTADOS

Após a aplicação deste método obteve-se melhora na avaliação sobre os aspectos físicos, funcional e emocional após aplicação de exercícios de RV, contudo para bons resultados é necessária cooperação do paciente, com efeitos psicológicos positivos, melhorando assim a qualidade de vida (ZANARDINI et al., 2007).

Observa-se eficácia da RV, com índices de melhora de 26,02%, comprova a importância do tratamento em patologias coexistentes para pacientes com vestibulopatias, sendo a melhor opção no tratamento desses pacientes (BITTAR et al., 2007).

O resultado desta terapia no tratamento das vestibulopatias atua como tratamento auxiliar ou único, e seu prognóstico depende da etiologia da tontura (BITTAR *et al.*, 2007).

Ela pode ser utilizada como benefício para a população idosa e por isso é necessário divulgar esta forma de tratamento para todos os profissionais da saúde que estão em equipe gerontológica (MANTELLO et al., 2008).

Pacientes com resultado otoneurológico periférico apresentaram melhor prognóstico, contudo pacientes com diagnóstico central ou misto também se beneficiaram com o tratamento. A RV com indicações corretas e seguidas pelo paciente, é um método eficaz no tratamento de pacientes com vestibulopatias, obtendo resultado em poucas sessões (TAVARES et al., 2008).

Indivíduos com síndrome vestibular periférica que realizam RV apresentaram melhora na qualidade de vida, não sendo afetada pelo gênero, idade e presença de queixa de vertigem (PATATAS et al., 2009).

A reabilitação vestibular teve boa efetividade no tratamento, sendo favorável a utilização de protocolo no tratamento de vestibulopatias. Os pacientes mantiveram e obtiveram melhora no equilíbrio e na capacidade funcional, diminuindo o tempo de realização de atividades como sentar e levantar cinco vezes de uma cadeira com os membros superiores cruzados (ROGATTO et al., 2010).

Através do estudo, verificou-se melhora dos sintomas quanto ao equilíbrio, probabilidade de queda e sentimentos de segurança e independência dos idosos após realização de RV (PERES et al., 2010).

Pacientes que realizaram RV tiveram sintomas eliminados ou diminuídos, mesmo com alguns fatores prejudiciais (hábitos inadequados, alimentação, entre outros), a RV mostrou-se um método que proporciona melhora em curto período de tratamento para os idosos (MIRALLAS et al., 2011).

Nota-se que um programa bem estruturado de reabilitação vestibular contribui para uma melhora dos sintomas de tontura, qualidade de vida, domínios físicos, emocionais e funcionais dos idosos participantes (ROCHA et al., 2014).

As pesquisas confirmam o que a literatura diz, sobre a importância da RV no auxílio para quantificar a melhora dos pacientes submetidos. Nota-se a melhora em poucas sessões, os fatores idade, sexo e exame vestibular não são determinantes para a resposta do tratamento (PAZ-OLIVEIRA et al., 2014).

De acordo com pesquisas houve melhora de 68,5% no aspecto físico, 52,43% do emocional e 46,24% do funcional (ROCHA et al., 2014).

Conclui-se que a RV, é um método eficaz no tratamento de pacientes idosos com queixa de tontura. Observa-se maior ganho com a reabilitação em mulheres, em relação aos homens (BERTICELLI et al., 2016).

Durante a avaliação os doentes com déficit vestibular, e para decisões sobre a estratégia de intervenção e tratamento corretos para cada paciente, obteve-se limitações físicas, funcionais, emocionais e forma de incapacidade, e a ligação entre esses fatores (SOUSA et al., 2018).

DISCUSSÃO

ZANARDINI et al., (2007) afirma que a RV não tem efeitos colaterais e promove a melhora da qualidade de vida do paciente. Atualmente há uma escassez de estudos relacionados a qualidade de vida desta população com desordens vestibulares.

BITTAR et al., (2007) relata que a RV é considerada o melhor tratamento para distúrbios de equilíbrio em idosos. Alguns estudos concluíram que a idade não é significativa e não modifica o índice de resposta à RV.

BITTAR et al., (2007) comenta que a RV é possivelmente a única terapia que possui efeito benéfico com esses pacientes, muitas vezes acamados. Podendo ser utilizada como terapia de apoio e orientação.

MANTELLLO et al., (2008) observa que para obtenção de bons resultados com os idosos, é necessária uma máxima adesão ao protocolo de tratamento, justificando o maior número de sessões de atendimentos para alguns idosos em relação a pacientes jovens.

TAVARES et al., (2008) expõe que a RV é um tratamento eficaz para diminuir a tontura e melhorar a qualidade de vida. Para melhores chances de compreensão dos sucessos e insucessos da RV, serão necessárias maiores coletas de informações sobre o paciente antes, durante e após a Reabilitação, otimizando assim o atendimento desses pacientes.

PATATAS et al., (2009) diz que o programa de RV personalizada é um método efetivo na diminuição e distinção dos sintomas e melhora na qualidade de vida dos pacientes. Todos os indivíduos se beneficiaram da RV em relação a qualidade de vida.

ROGATTO et al., (2010) enfatiza que a reabilitação vestibular é um tratamento eficaz para pacientes com vertigem por disfunção vestibular, contudo o mecanismo de equilíbrio requer um influxo sensorial adequado do sistema visual, vestibular, proprioceptivo e somatossensorial.

PERES *et al.*, (2010) explica que a RV é de baixo custo, produz modificações no equilíbrio e habilidade de idosos, e pode ser aplicada na promoção da saúde e melhora da qualidade de vida. Diz ainda que através da realização de exercícios em grupo proporcionará aumento da autoestima, da relação social.

MIRALLAS et al., (2011) cita que o prognóstico das labirintopatias periféricas é excelente e que a RV demonstrou ser um método que proporciona melhora dos sintomas a curto período em idosos.

MELO et al., (2013) destaca que além da função vestibular, ocorre movimentos dos olhos, queixas de tontura, náusea e vômito, aumento do tônus da região cervical ou de toda a cadeia muscular posterior com mudança nos hábitos de vida diária. Nota-se a importância de aplicar relaxamento e terapia manual na região para diminuir a tensão muscular.

ROCHA et al., (2014) relata que o desenvolvimento de protocolos bem estruturados e a colaboração do paciente de forma ativa, proporcionará resultados satisfatórios e melhora na qualidade de vida.

PAZ et al., (2014) revela que a motivação é a chave do sucesso para a RV. Todos dos idosos relatam sentir se bem, em atividades em grupo, sendo uma ótima estratégia terapêutica, promovendo melhora social, psicológica, diminuindo tontura, aumentando a aceitação entre os idosos entre outros fatores.

BERTICELLI et al., (2016) ressalta que a RV acelera o processo de recuperação funcional do equilíbrio corporal, através de mecanismos fisiológicos associados à

neuroplasticidade do SNC, promovendo melhora do sintoma de tontura nos pacientes idosos, melhorando assim a qualidade de vida.

SOUSA et al., (2018) argumenta que as alterações do equilíbrio são maiores em idosos e isso pode prejudicar o envelhecimento saudável, sua qualidade de vida, seu bem-estar físico e vida social. Verificou em seu estudo que a maioria dos pacientes com patologias labirínticas eram do sexo feminino e suas idades eram entre 34 e 78 anos.

CONCLUSÃO

Após os resultados apresentados sobre o tratamento fisioterapêutico através da reabilitação vestibular e sua influência no equilíbrio de idosos, verificou-se que todos os estudos apontam que ela é benéfica com melhora em poucas sessões sobre os aspectos físicos, funcional, emocional, sentimentos de segurança e independência de idosos.

Nota-se melhora em poucas sessões, não sendo afetada pelo gênero, idade, e presença de queixa de vertigem. É um método que proporciona melhora em curto período de tratamento para os idosos.

Esta terapia não possui efeitos colaterais, é de baixo custo, produz modificações no equilíbrio e habilidade de idosos sendo considerada o melhor tratamento. 100% dos artigos confirmaram que ela acelera o processo de recuperação funcional do equilíbrio corporal, através de mecanismos fisiológicos associados à neuroplasticidade do SNC, promovendo melhora dos sintomas de tontura nos pacientes idosos, melhorando assim a qualidade de vida e seu bem-estar.

REFERÊNCIAS

BATISTA, J.; Pasqualotti, A.; De Marchi, A. C.; Wibelinger. **Exercícios de Reabilitação Vestibular em Idosos**. Revista Contexto & Saúde, v. 11, n. 20, p. 969-974, 12 jul. 2013. Disponível em: <<https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoesaude/article/view/1709>> . Acesso em 19 de Setembro 2019.

BERTICELLI, Amanda Zanatta; MACEDO, Luciana Baú; SLEIFER, Pricila. **Efetividade da reabilitação vestibular em indivíduos idosos com queixa de tontura**. Revista Kairós : Gerontologia, [S.l.], v. 19, n. 1, p. 283-296, março 2016. ISSN 2176-901X. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/33136>>. Acesso em 19 Setembro 2019.

BITTAR, Roseli Saraiva Moreira et al. **Repercussão das medidas de correção das comorbidades no resultado da reabilitação vestibular de idosos.** Rev. Bras. Otorrinolaringol., São Paulo , v. 73, n. 3, p. 295-298, Junho 2007 Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72992007000300002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 22 de Agosto 2019.

BITTAR, Roseli Saraiva Moreira et al . **Análise crítica dos resultados da reabilitação vestibular em relação à etiologia da tontura.** Rev. Bras. Otorrinolaringol., São Paulo , v. 73, n. 6, p. 760-764, Dezembro 2007 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72992007000600007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 16 de Setembro 2019.

LBERTINO, Sergio; ALBERTINO, Rafael. **Reabilitação vestibular.** Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto, [S.l.], v. 11, n. 3, dezembro 2014. ISSN 1983-2567. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistahupe/article/view/8972>>. Acesso em 18 Setembro 2019.

MANTELLLO, Erika Barioni et al. **Efeito da reabilitação vestibular sobre a qualidade de vida de idosos labirintopatas.** Rev. Bras. Otorrinolaringol., São Paulo , v. 74, n. 2, p. 172-180, Abril. 2008 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72992008000200004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 16 de Setembro 2019.

MELO NETO, João Simão de et al . **Reabilitação Vestibular em portadores de Vertigem Posicional Paroxística Benigna.** Rev. CEFAC, São Paulo , v. 15, n. 3, p. 510-520, Junho 2013 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-18462013000300002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 18 de Setembro 2019.

MIRALLAS, Natália Daniela Rezende et al. **Avaliação e reabilitação vestibular no indivíduo idoso.** Rev. bras. geriatr. gerontol. , Rio de Janeiro , v. 14, n. 4, p. 687-698, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232011000400008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 22 de Agosto 2019.

PATATAS, Olívia Helena Gomes; GANANCA, Cristina Freitas; GANANCA, Fernando Freitas. **Qualidade de vida de indivíduos submetidos à reabilitação vestibular.** Braz. j. otorhinolaryngol. (Impr.), São Paulo , v. 75, n. 3, p. 387-394, Junho 2009 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-86942009000300014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 17 de Setembro 2019.

PAZ Oliveira, Andréa et al. **Efeitos da reabilitação vestibular no idoso com queixa de tontura.** Revista Kairós : Gerontologia, v. 17, n. 2, p. 257-277, junho 2014. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/kairos/article/view/21739>>. Acesso em 18 setembro 2019.

PERES, Magali; SILVEIRA, Elaine da. **Efeito da reabilitação vestibular em idosos: quanto ao equilíbrio, qualidade de vida e percepção.** Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro , v. 15, n. 6, p. 2805-2814, Setembro 2010 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000600018&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 18 Setembro. 2019.

ROCHA, Junior; Paulo Roberto et al. **Reabilitação vestibular na qualidade de vida e sintomatologia de tontura de idosos.** Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro , v. 19, n. 8, p. 3365-3374, Agosto 2014 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000803365&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 18 Setembro 2019.

ROGATTO, Adriana Roberta Degressi et al . **Proposta de um protocolo para reabilitação vestibular em vestibulopatias periféricas.** Fisioter. mov., Curitiba , v. 23, n. 1, p. 83-91, Março 2010 . disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-51502010000100008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 17 Setembro 2019.

ROMERO, Ana Carla Leite et al . **Dizziness handicap inventory - em um grupo de pacientes submetidos a reabilitação vestibular personalizada.** Rev. CEFAC, São Paulo , v. 17, n. 3, p. 792-800, Junho 2015 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151618462015000300792&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 18 Setembro 2019.

Sousa, S., Patrão, F., Rocha, M., Pereira, G., & Santos, J. M. (2018). **Reabilitação vestibular: Correlação do teste de organização sensorial e do Dizziness Handicap Inventory.** Revista Portuguesa De Otorrinolaringologia E Cirurgia De Cabeça E Pescoço. Disponível em: <<https://www.journalsporl.com/index.php/sporl/article/view/718>>. Acesso em 20 Setembro 2019.

TAVARES, Flávia da Silva; SANTOS, Maria Francisca Colella dos; KNOBEL, Keila Alessandra Baraldi. **Reabilitação vestibular em um hospital universitário.** Rev. Bras. Otorrinolaringol., São Paulo , v. 74, n. 2, p. 241-247, Abril 2008 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72992008000200014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 17 de Setembro 2019.

ZANARDINI, Francisco Halilla et al. **Reabilitação vestibular em idosos com tontura.** Pró-Fono R. Atual. Cient., Barueri , v. 19, n. 2, p. 177-184, Junho 2007 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-56872007000200006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 22 de Agosto 2019.