

Evidências científicas da reabilitação vestibular na atenção primária à saúde: uma revisão sistemática

Scientific evidence of vestibular rehabilitation in primary health care: a systematic review

Aline Lamas Lopes¹, Stela Maris Aguiar Lemos², Cristiane Alvarenga Chagas³, Samantha Gomes Araújo², Juliana Nunes Santos¹

RESUMO

Objetivos: Investigar, na literatura, a efetividade de tratamentos usados para reabilitação vestibular (RV) na atenção primária à saúde. **Estratégia de pesquisa:** A busca de publicações sobre RV na APS foi realizada nas bases de dados eletrônicas MEDLINE (acesso pela PubMed), PEDro e Web of Science. **Crítérios de seleção:** Foram selecionados ensaios clínicos controlados nas línguas inglesa, espanhola e portuguesa. A qualidade metodológica dos estudos foi avaliada pela escala PEDro. A análise dos resultados foi contemplada por meio de revisão crítica dos conteúdos. **Resultados:** Cinco estudos foram revisados na íntegra, sendo a faixa etária dos participantes igual ou superior a 18 anos (n=5). A *Vertigo Symptom Scale* (60%) e a Escala Visual Analógica (40%) foram os instrumentos empregados para avaliar a percepção subjetiva da sintomatologia da disfunção vestibular. A escala PEDro revelou que dois artigos apresentaram delineamento de boa qualidade para condução do estudo experimental. A proposta de intervenção mais utilizada foi baseada nos exercícios de Yardley (60%). **Conclusão:** Estudos controlados disponibilizam evidências de efeitos positivos da reabilitação vestibular na atenção primária à saúde, com melhoras no controle postural, capacidade funcional e qualidade de vida dos participantes.

Palavras-chave: Tontura; Vertigem; Reabilitação; Atenção primária à saúde; Revisão

ABSTRACT

Purpose: Investigate in the literature the effectiveness of treatments used for vestibular rehabilitation (VR) in PHC. **Research strategy:** The search of publications on VR in PHC was carried out in electronic databases MEDLINE (access by PubMed), PEDro and Web of Science. **Selection criteria:** Controlled clinical trials were selected in English, Spanish and Portuguese. The methodological quality of the studies was evaluated using the PEDro scale. The analysis of the results was examined through a critical review of the contents. **Results:** Five studies were reviewed in their entirety, with the participants' age group being equal to or older than 18 years (n = 5). The Vertigo Symptom Scale and (60%) and Visual Analog Scale (40%) were the instruments used to evaluate the subjective perception of the symptomatology of vestibular dysfunction. The PEDro Scale revealed that two articles presented a good quality design for conducting the experimental study. The most used intervention proposal was the Yardley Exercises (60%). **Conclusion:** Controlled studies provide evidence of positive effects of VR on PHC, with improvements in postural control, functional capacity and quality of life of participants.

Keywords: Dizziness; Vertigo; Vestibular rehabilitation; Primary health care; Review

Trabalho realizado no Departamento de Fonoaudiologia, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG – Belo Horizonte (MG), Brasil.

¹Programa de Pós-graduação em Ciências Fonoaudiológicas, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG - Belo Horizonte (MG), Brasil.

²Departamento de Fonoaudiologia, Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG - Belo Horizonte (MG), Brasil.

³Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG - Belo Horizonte (MG), Brasil.

Conflito de interesses: Não.

Contribuição dos autores: Todos os autores conceberam e planejaram o projeto. ALL coletou e analisou os dados; JNS, SMAL organizaram o texto e revisaram criticamente o conteúdo do manuscrito; CAC, SGA foram avaliadoras na seleção, análise crítica dos artigos e escala PEDro.

Financiamento: Nada a declarar.

Autor correspondente: Juliana Nunes Santos. E-mail: jununessantos@yahoo.com.br

Recebido: Maio 23, 2018. **Aceito:** Outubro 09, 2018

INTRODUÇÃO

A tontura é uma das queixas mais comuns e prevalentes na prática clínica e afeta, aproximadamente, 20% a 30% da população geral, sendo mais prevalente nas mulheres^(1,2). Bittar et al.⁽³⁾ estabeleceram prevalência da tontura de 42% em estudo na cidade de São Paulo, proporção superior à encontrada em outros estudos. Esta queixa é frequente na população idosa e seu predomínio aumenta significativamente com o avançar da idade⁽¹⁻⁴⁾.

Aproximadamente 85% das queixas de tontura e vertigem são de origem vestibular: periféricas ou centrais. As outras etiologias estão associadas às alterações cardiovasculares, psíquicas, visuais, proprioceptivas e neurológicas. Estima-se que existam mais de 300 quadros clínicos e cerca de 2.000 agentes etiológicos⁽²⁾.

Dados estatísticos evidenciaram que, mais ou menos 85% das tonturas, são de origem periférica, desencadeadas por disfunção do sistema vestibular^(3,5). As disfunções vestibulares periféricas correspondem às afecções vestibulares em que há diminuição total ou parcial da função vestibular e estas alterações podem envolver desde a orelha interna, nervo vestibular, até a sua entrada no tronco encefálico, não incluindo os núcleos vestibulares no assoalho do IV ventrículo⁽⁶⁾.

Nos sujeitos com distúrbios vestibulares periféricos, as queixas de vertigem e tontura manifestam-se, principalmente, através de oscilações do equilíbrio postural, distúrbios da marcha, quedas, redução do limite de estabilidade e da capacidade funcional^(7,8). A vertigem é a sensação rotatória de desorientação espacial, enquanto a tontura é a sensação de perturbação do equilíbrio corporal⁽⁸⁾.

A literatura apresenta, como principais formas de tratamento da tontura e vertigem, o uso de medicação, recursos cirúrgicos e a reabilitação vestibular⁽⁸⁾. Como terapia fonoaudiológica, ressalta-se a RV, método clínico embasado no fenômeno de compensação vestibular e plasticidade neuronal, que tem, como finalidade, aperfeiçoar a orientação espacial e o equilíbrio global, melhorando a qualidade de vida dos pacientes⁽⁹⁾. A RV é densamente descrita na literatura, tendo a sua efetividade comprovada, podendo promover a cura completa em 30% dos indivíduos e diferentes graus de melhora em 85% deles. Salienta-se que a RV tem como vantagem não apresentar efeitos colaterais^(10,11).

As distúrbios do aparelho vestibular representam um problema de saúde pública, uma vez que afetam uma parcela significativa da população, comprometendo a capacidade funcional, o equilíbrio postural e a qualidade de vida dos seus portadores⁽¹²⁾.

A tontura está entre as razões mais comuns para a consulta a um médico da atenção primária. Pesquisadores afirmaram que, quase 45% dos pacientes ambulatoriais com tonturas, são vistos e tratados por clínicos gerais ou médicos de família, os quais, nem sempre, tratam a etiologia da tontura⁽¹³⁾.

Alguns estudos comentaram que apenas uma minoria dos pacientes deve ser encaminhada para testes e tratamentos com especialistas, pois estes atendimentos são de alto custo e, nem sempre, significam resultados com diagnósticos definitivos e claros para o tratamento^(14,15).

Pesquisas recentes vêm apresentando a efetividade da reabilitação vestibular realizada na APS, a fim de melhorar a resolatividade na linha do cuidado do usuário com tontura e vertigem^(15,16).

O presente estudo visou sintetizar as evidências científicas da RV na APS e objetivo desta revisão foi investigar, na literatura, a efetividade de tratamentos usados para reabilitação vestibular na atenção primária à saúde.

Estratégia de pesquisa

Trata-se de revisão sistemática da literatura, que teve a seguinte pergunta norteadora: “Quais evidências científicas da reabilitação vestibular na atenção primária à saúde?”

Para sistematizar o conjunto de publicações sobre o tema, realizou-se levantamento nas bases de dados eletrônicas MEDLINE (acesso pela PubMed), PEDro e Web of Science, durante o mês de dezembro de 2016 e janeiro de 2017.

As buscas foram delimitadas pelas línguas, inglesa, espanhola e portuguesa, não havendo delimitação quanto à data de publicação.

Crterios de seleção

Utilizou-se como estratégia de busca, nas bases de dados, a combinação das seguintes palavras-chave: “vertigem (*vertigo*)” ou “tontura (*dizziness*)” ou “reabilitação vestibular (*vestibular dizziness*)” ou “doenças vestibulares (*vestibular diseases*)” ou “equilíbrio postural (*postural balance*)”, combinadas com “atenção primária à saúde” ou “atenção básica de saúde” ou “atenção básica” ou “atenção básica à saúde” ou “atenção primária” ou “cuidados de saúde primários” ou “cuidados primários” ou “cuidados primários de saúde (*primary health care*)”, combinadas com “ensaio clínico randomizado (*randomized controlled trial*)” ou ensaio clínico (*clinical trial*).”

As publicações que resultaram da estratégia de seleção inicial foram verificadas por dois avaliadores independentes, quanto aos seguintes critérios de inclusão: amostra com idade igual ou superior a 18 anos; sujeitos com disfunção vestibular de ordem periférica; estudo clínico controlado, randomizado, ou não; RV realizada na APS; intervenção definida por exercícios que visam restauração da função vestibular e equilíbrio postural, por meio da neuroplasticidade vestibular. Foram excluídos relatos e séries de casos, editoriais e revisões de literatura.

Análise dos dados

Os estudos revisados na íntegra foram analisados por meio de roteiro estruturado, que contemplava os seguintes itens: características da amostra, desfechos avaliados, desenho metodológico, características, resultados e efeitos da intervenção na APS.

Os desfechos primários foram escolhidos mediante a relevância clínica na APS, caracterizados por avaliação subjetiva da tontura, testes para avaliar o equilíbrio postural e a marcha e escalas utilizadas para mencionar o impacto da tontura nas atividades de vida diária e qualidade de vida. Já os desfechos secundários escolhidos foram descritos por escalas que avaliam sintomas secundários às distúrbios vestibulares, tais como ansiedade e depressão, além do custo da RV na APS.

A análise da qualidade metodológica dos estudos revisados foi mensurada de acordo com a escala PEDro, que consiste em onze critérios sobre a validade interna e interpretação dos resultados de estudos experimentais na área de reabilitação⁽¹⁷⁾. A pontuação da escala é realizada pela atribuição de 1 ponto na presença de indicadores da qualidade da evidência apresentada e zero ponto, quando ausentes tais indicadores, sendo o primeiro critério (seleção da amostra) não pontuado. Assim, quanto maior a pontuação, mais criterioso é o desenho do estudo, evidenciando maior qualidade metodológica e maior probabilidade de reprodução dos dados apresentados⁽¹⁷⁾.

Em três dos cinco estudos revisados neste trabalho, a análise dos ensaios clínicos, com suas respectivas notas, estava disponível na base de dados PEDro. Assim, dois artigos foram analisados por dois pesquisadores independentes, respeitando os critérios de avaliação da plataforma PEDro, sendo a concordância destas avaliações analisadas pelo índice Kappa (k), que apresentou concordância superior a 95%.

Para solucionar as discordâncias entre os pesquisadores, durante a seleção e análise íntegra dos artigos, um terceiro pesquisador foi requisitado para verificar as questões divergentes. Assim, foi realizada análise por revisão crítica dos conteúdos e confrontada com outros estudos que abordavam evidências científicas sobre a RV.

RESULTADOS

A busca inicial por meio das palavras-chave resultou em 421 artigos. Mediante leitura dos resumos, foram identificados 18 artigos com características passíveis de entrarem para revisão. Contudo, quando da leitura na íntegra, 13 pesquisas não preencheram os critérios de inclusão, uma vez que, em 5 estudos, foram observadas amostras sem queixas ou alterações vestibulares, em 7 artigos a reabilitação vestibular não foi realizada na APS e, em um estudo, a RV não foi pautada em exercícios de habituação com foco na neuroplasticidade. Portanto, 5 estudos clínicos controlados com intervenção por RV na APS apresentaram os critérios determinados para esta revisão e foram selecionados para análise crítica do conteúdo (Figura 1).

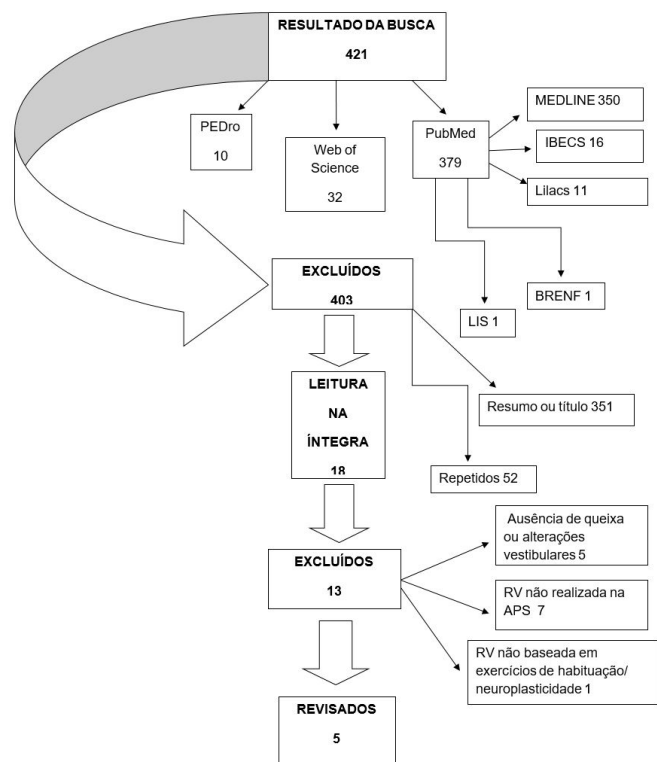


Figura 1. Fluxograma dos artigos revisados
Legenda: RV- reabilitação vestibular; APS- atenção primária à saúde

Características das amostras

O tamanho da amostra variou de 57⁽¹⁸⁾ a 337⁽¹⁹⁾ sujeitos submetidos à intervenção por RV, com grupo controle na APS. Em um estudo, a amostra foi estruturada por indivíduos de meia idade e idosos, com idade a partir de 50 anos⁽¹⁸⁾, e, em outro⁽²⁰⁾, a amostra foi representada apenas por idosos com idade igual ou superior a 65 anos. As amostras foram constituídas por participantes de ambos os sexos, porém, com prevalência de mulheres^(18,20-22). Ressalta-se que, em um artigo, a especificação da amostra por sexo não foi contemplada⁽¹⁹⁾. As queixas referentes à disfunção vestibular mais comuns foram tontura, desequilíbrio corporal e instabilidade postural⁽¹⁸⁻²²⁾. A topografia da disfunção vestibular foi pouco relatada, sendo especificada em apenas um dos estudos⁽¹⁸⁾. Não houve controle da dieta alimentar em quaisquer dos estudos e, somente em 2 estudos foi restringida medicação antivertiginosa, durante a RV^(19,21).

Desfechos avaliados

Desfechos primários: A percepção subjetiva da sintomatologia da disfunção vestibular foi avaliada pela maioria dos estudos, sendo a escala de autopercepção da vertigem (*Vértigo Symptom Scale*)^(19,21,22) e a Escala Visual Analógica (EVA)⁽¹⁸⁾, os instrumentos empregados para tal finalidade. Outros desfechos com destaque nas avaliações foram o equilíbrio corporal estático e dinâmico^(18,20). As escalas funcionais que analisam o impacto da tontura nas atividades de vida diária e qualidade de vida foram aplicadas em 4 estudos, sendo o *Dizziness Handicap Inventory* (DHI) o instrumento mais usado⁽¹⁹⁻²²⁾.

Desfechos secundários: Os sintomas secundários às disfunções vestibulares foram avaliados em três estudos^(19,21,22), por meio da *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS), e apenas um estudo⁽¹⁹⁾ analisou a efetividade da RV mediante os custos financeiros na APS. Para tal finalidade, foi usado um instrumento que avalia os custos totais de cuidados com saúde, relacionados com a tontura por ano de vida.

Desenho metodológico

Todos os estudos tiveram caráter experimental e, somente em uma pesquisa⁽²⁰⁾, a seleção dos sujeitos não ocorreu de forma aleatória. A efetividade da RV foi analisada por meio da comparação entre as medidas pré-intervenção e pós-intervenção por RV, com o grupo sem intervenção (controle)⁽¹⁸⁻²²⁾, ou com outro grupo de intervenção diferente da RV⁽¹⁹⁾. Todos os estudos realizaram segmento após o período de intervenção.

A análise metodológica pela escala PEDro (consultada pela plataforma)⁽¹⁷⁾ revelou que 2 dos artigos apresentaram delineamento de boa qualidade para condução do estudo experimental e, conseqüentemente, elevada evidência científica.

Protocolos de intervenção

As propostas de intervenção utilizadas foram os exercícios de Yardley^(19,21,22) e o protocolo de Cawthorne e Cooksey⁽²⁰⁾. As sessões de terapia foram realizadas em grupo pela maioria dos estudos^(18,20-22), administradas semanalmente⁽¹⁹⁾ ou duas vezes por semana^(18,19,21). O tempo total de aplicação dos exercícios em grupo variou de 30 a 40^(18,19,22) e 50 minutos⁽²⁰⁾.

A maioria dos estudos recomendou, por meio de orientações e cartilhas, que os exercícios fossem realizados em casa, como forma de complementar a terapia realizada no centro de saúde^(19,21,22). Em um dos estudos de Yardley⁽¹⁹⁾, os grupos de intervenção também receberam orientações contendo técnicas cognitivas comportamentais e instruções sobre a correta realização dos exercícios a fim de promover crenças positivas e maior adesão ao tratamento.

Houve comparação em todos os estudos, quanto à aplicação do protocolo de RV com grupo controle, formado por aqueles que não realizavam qualquer tipo de exercício^(18,20,22) e aqueles que receberam apenas os cuidados rotineiros da APS^(19,21) e, em um estudo⁽¹⁹⁾, além do grupo controle, houve comparação entre dois grupos de intervenção; os que receberam ou não suporte telefônico.

Efeitos da intervenção

Em todos os estudos, foram observadas evidências positivas sobre a RV na APS.

No estudo de Håansson, Mansson e Håkansson⁽¹⁸⁾, no seguimento de três meses, o grupo de intervenção permaneceu com melhora significativa no apoio unipodal, em relação ao grupo controle.

Já na maioria dos estudos que analisaram o seguimento após seis meses⁽²²⁾ e um ano de intervenção^(19,20), verificou-se que ambos os grupos (experimental e controle) atingiram seus níveis funcionais prévios e mantiveram os ganhos obtidos no período. Em apenas um estudo⁽²¹⁾ não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas após seguimento de seis meses.

Entre os estudos que utilizaram, como intervenção, os exercícios de Yardley^(19,21,22), houve melhora do grupo experimental, em relação ao grupo controle, em todas as medidas de desfecho primário. Apenas um estudo utilizou o protocolo de Cawthorne e Cooksey⁽²⁰⁾ e foram observadas diferenças significativas no equilíbrio estático e dinâmico, porém, não foram verificadas diferenças no DHI e minimização de quedas. O estudo de Yardley⁽¹⁹⁾, no qual houve comparação dos grupos sobre suporte telefônico, mostrou que ambas as intervenções foram efetivas e rentáveis.

No que se refere à sintomatologia da tontura, tanto no estudo que utilizou a EVA⁽¹⁸⁾, quanto nos estudos que usaram a *Vertigo Symptom Scale*^(19,21,22), foram verificadas melhoras significativas, após intervenção. Dos 4 estudos que utilizaram o DHI⁽¹⁹⁻²²⁾, em 3^(19,21,22), foi constatada minimização do impacto da tontura na qualidade de vida dos participantes. Nenhum dos estudos revisados relatou efeitos adversos relacionados à intervenção por RV.

A sinopse dos ensaios clínicos controlados sobre RV na APS está apresentada no Quadro 1.

Quadro 1. Sinopse dos ensaios clínicos controlados sobre reabilitação vestibular na atenção primária à saúde

Estudo	Amostra	Desfechos Avaliados	Tipo de Estudo	Intervenção	Efeitos Encontrados	PEDro
Yardley et al. ⁽²²⁾	Idade: Adultos com idade igual ou superior a 18 anos. Diagnóstico: Tontura de ordem vestibular. Inclusão: Queixa de tontura, confirmada alteração vestibular pelo médico. N= 143 (115 do sexo feminino e 28 do sexo masculino). Grupos: GE= 67 e GC= 76.	- DHI (<i>Dizziness Handicap Inventory</i>). - <i>Vertigo Symptom Scale</i> (autopercepção da vertigem). - HADS (<i>Hospital Anxiety and Depression Scale</i>). - <i>Short- Form 36 (physical functioning)</i> . - Romberg (balanço cronometrado). - Teste de Unterberger.	Ensaio prospectivo, randomizado e controlado. <i>Follow up:</i> 6 meses	GE: Protocolo de RV com exercícios de Yardley, exercícios de relaxamento e respiração. Cartilha com orientações para realização de exercícios em casa. Sessão: em grupo, 2 vezes na semana, com duração de 30 a 40 minutos. GC: Não recebeu nenhum tipo de intervenção durante 6 semanas. Após 6 meses de seguimento do estudo, recebeu RV (mesmo modelo do GE).	- O GE melhorou em todas as medidas, enquanto que o grupo controle não apresentou melhora, resultando em diferença significativa entre os dois grupos nos índices físicos de equilíbrio e índices subjetivos de sintomas de ansiedade. - Os índices de probabilidade de melhoria nos doentes tratados em relação aos doentes não tratados foram de 3,1: 1 após seis semanas (95% CI = 1,4-6,8) e 3,8: 1 após seis meses (95% CI = 1,6- 8,7).	05
Hansson et al. ⁽¹⁸⁾	Idade: 50- 87 anos. Diagnóstico: Tontura de origem vestibular relacionada ao envelhecimento. Inclusão: Sujeitos com 50 anos ou mais, com tontura causada pelo envelhecimento. n= 42 (30 do sexo feminino e 12 do sexo masculino) Grupos: GE= 23 e GC= 19.	- Equilíbrio estático com os olhos abertos (Romberg em posição tandem e apoio unipodal). - Equilíbrio dinâmico: Marcha em oito e <i>stop walking when talking</i> - marcha tandem. - EVA /tontura	Ensaio clínico randomizado aleatorizado. <i>Follow up:</i> 3 meses.	GE: Protocolo de RV com exercícios de equilíbrio corporal, movimentação de olhos e céfálica em superfície instável. GC: Não recebeu nenhum tipo de intervenção. Sessão: Em grupo, 2 vezes por semana, com duração de 45 minutos (total= 6 semanas)	- Apoio unipodal direito com os olhos fechados mostrou melhora significativa do GE, em relação ao GC, após 6 semanas de intervenção. - Após 3 meses, melhora significativa nos testes unipodal no GE, em relação ao GC. - Nos demais testes não houve diferença entre os grupos. - O GE melhorou em 80% dos testes e deteriorou em 5%, enquanto o GC melhorou em 30% e deteriorou em 55%.	04

Legenda: GE- grupo experimental; GC- grupo controle; RV- reabilitação vestibular; N- número de participantes do estudo; EVA- escala visual analógica; APS- atenção primária à saúde

Quadro 1. Continuação...

Yardley et al. ⁽²¹⁾	<p>Idade: Adultos com idade igual ou superior a 18 anos. Diagnóstico: Tontura de ordem vestibular. Inclusão: Pacientes com tontura crônica (= ou > 2 anos), com origem vestibular. N=170 pacientes (121 do sexo feminino e 59 do sexo masculino) Grupos: GE= 83 e GC= 87</p>	<p>- DHI (<i>Dizziness Handicap Inventory</i>). - <i>Vertigo Symptom Scale</i> (autopercepção da vertigem). - HADS (<i>Hospital Anxiety and Depression Scale</i>). - <i>Short- Form 36 (Physical functioning)</i>.</p>	<p>Ensaio prospectivo, randomizado e controlado, unicego. <i>Follow up:</i> 6 meses.</p>	<p>GE: Protocolo de RV com exercícios de Yardley. Sessão: consulta individual com duração de 30-40 minutos e cartilha com orientações para realização de exercícios em casa, 1 vez por dia. GC: cuidados rotineiros na APS</p>	<p>Após 3 meses, houve melhora em todas as medidas do desfecho primário e as medidas do GE foram significativamente maiores do que as do GC. Melhora da ansiedade e depressão. No GE, 67% apresentaram melhoras dos sintomas e queixas, enquanto no GC, a melhora foi em 38%. No <i>follow up</i> de 6 meses, os grupos não diferiram (p,0,05).</p>	8
Hansson et al. ⁽²⁰⁾	<p>Idade: Adultos com 65 anos ou mais. Diagnóstico: Tontura de origem vestibular relacionada ao envelhecimento. Grupos n= 58 (39 do sexo feminino e 19 do sexo masculino). GE: 31 GC: 27</p>	<p>- Equilíbrio estático com os olhos abertos (Romberg, Romberg em posição tandem e apoio unipodal). - Equilíbrio dinâmico: Marcha em oito e <i>stop walking when talking</i>- marcha tandem - DHI (<i>Dizziness Handicap Inventory</i>).</p>	<p>Ensaio de intervenção, com grupo controle, sem randomização. <i>Follow up:</i> 6,9 e 12 meses.</p>	<p>GE: Protocolo de RV com exercícios de equilíbrio corporal, movimentação de olhos e cefálica em superfície instável. GC: Não recebeu nenhum tipo de intervenção. Sessão: em grupo, 2 vezes por semana, com duração de 50 minutos, em formato de circuito.</p>	<p>- A RV não reduziu o risco de quedas. - Não houve diferença no DHI entre os grupos. - O GE melhorou em cinco das medidas de equilíbrio e deteriorou-se em uma, enquanto o GC piorou em quatro das medidas de equilíbrio. - Diferenças estatísticas significativas foram encontradas entre os grupos após 3 meses, em medida de equilíbrio estático e dinâmico (P= 0,038 e 0,044).</p>	04
Yardley et al. ⁽¹⁹⁾	<p>Idade: Adultos com idade igual ou superior a 18 anos. Diagnóstico: Tontura de origem vestibular Inclusão: Pacientes com histórico de tontura cônica (duração > 5 anos), de origem vestibular n= 337 Grupos: GE1= 112; GE2= 113 e GC=112</p>	<p>- QUALY (custos totais de cuidados com saúde relacionados com a tontura, por ano de vida). - <i>Vertigo Symptom Scale</i> (autopercepção da vertigem). - DHI (<i>Dizziness Handicap Inventory</i>). - HADS: (<i>Hospital anxiety and depression scale</i>),</p>	<p>Ensaio controlado, aleatorizado, paralelo e pragmático; com grupo cego. <i>Follow up:</i> 3 e 12 meses</p>	<p>GE1: RV com <i>booklet</i>. - RV: Exercícios oculares e cefálicos durante atividades funcionais estáticas e dinâmicas. - <i>Booklet</i> com exercícios de RV detalhados e orientações sobre técnicas cognitivas comportamentais (motivação). GE2: RV com <i>booklet</i> e suporte telefônico. - RV e <i>booklet</i> (idênticos ao GE1) - Sessão: Em grupo, na 1 semana, com duração de 30 minutos e <i>follow up</i> pelo telefone nas 2 e 3 semanas, com duração de 15 minutos (total=12 semanas). GC: Cuidados rotineiros na APS.</p>	<p>- Após 12 semanas, as pontuações na <i>Vertigo Symptom Scale</i> não diferiram significativamente entre o GE1, GE2 e GC. - Em 1 ano, os grupos GE1 e GE2, melhoraram significativamente, em relação ao CG. - A análise das curvas de aceitabilidade de custo-eficácia mostraram que ambas as intervenções (GE1 e GE2) foram altamente rentáveis.</p>	07

Legenda: GE- grupo experimental; GC- grupo controle; RV- reabilitação vestibular; N- número de participantes do estudo; EVA- escala visual analógica; APS- atenção primária à saúde

DISCUSSÃO

Estudos controlados com intervenção por RV na APS são restritos na literatura. Entretanto, apesar da escassez em números, os artigos selecionados nesta revisão mostraram evidências positivas da RV no controle postural, capacidade funcional e qualidade de vida de sujeitos adultos e idosos com diagnóstico de alterações vestibulares periféricas.

Em um estudo⁽²⁰⁾, os participantes não foram randomizados e, em duas pesquisas^(18,22), não houve ocultação na aleatorização, no mascaramento dos sujeitos, terapeutas e avaliadores. No entanto, há de se ponderar o local de realização dos estudos, a atenção primária à saúde, que vivencia situações ímpares na atenção à saúde dos indivíduos. Na APS, porta de entrada do sistema de saúde brasileiro, a realização de um ensaio controlado, mesmo sem cegamento nas avaliações, deve ser considerada, já que potencializa e incentiva práticas inovadoras neste nível de atenção.

Dois estudos^(18,20) foram realizados apenas com idosos, por se tratar de um grupo com características funcionais peculiares. O fato de a amostra ser mais homogênea permite maior controle dos vieses de confusão que podem inferir na análise da efetividade da RV. A adequada identificação da vestibulopatia é indispensável para implantação do melhor tipo de tratamento⁽⁶⁾. A literatura é concordante ao afirmar que os exercícios de RV minimizam o conflito sensorial em idosos com tontura e desequilíbrio corporal. O fator idade não é considerado limitante para a resposta final do tratamento^(2,5-7). Ademais, as alterações vestibulares são mais comuns em idosos⁽²⁾, população que mais utiliza os serviços na APS⁽⁶⁾.

Dentre os defechos avaliados, a *Vertigo Symptom Scale* (VSE)^(19,22) e a EVA⁽¹⁸⁾ foram os instrumentos utilizados para avaliar a percepção subjetiva dos pacientes, em relação ao grau de intensidade da tontura, instabilidade e desequilíbrio corporal. Outro instrumento subjetivo empregado para mensurar o impacto de tontura na qualidade de vida foi o DHI^(19,22). As medidas objetivas, como os testes de equilíbrio, conseguem revelar maiores limitações no desempenho, porém, as medidas subjetivas consideram a percepção do indivíduo frente ao impacto de sintomas de difícil quantificação objetiva, como é o caso da tontura no cotidiano.

As propostas de intervenção utilizadas foram os exercícios de Yardley^(19,21,22) e o protocolo de Cawthorne e Cooksey⁽²⁰⁾, que têm, como finalidade, promover a estabilização visual aos movimentos de cabeça, melhorar a estabilidade postural nas situações em que surgem os conflitos sensoriais, minimizar a sensibilidade à movimentação cefálica e melhorar o equilíbrio corporal estático e dinâmico⁽⁴⁻⁶⁾. No estudo que utilizou o protocolo de Cawthorne e Cooksey⁽²⁰⁾, houve melhora no grupo de estudo, em relação ao grupo controle, no equilíbrio estático e dinâmico, porém, não foram verificadas diferenças no DHI e na redução do risco de quedas. Este resultado pode ser decorrente da ausência, no protocolo de Cawthorne e Cooksey, de exercícios de manipulação da informação proprioceptiva com a visual, modificação de base de sustentação e outros componentes sensorio-motores.

O tempo total de aplicação dos exercícios em grupo variou de trinta a quarenta^(18,19,21) e cinquenta minutos⁽²²⁾, administrada semanalmente⁽¹⁹⁾, ou duas vezes por semana^(18,20,22), não sendo observadas, portanto, divergências significativas entre os estudos, no que se refere à frequência e duração das sessões. Em todos os estudos revisados, os autores mostraram, após RV, redução ou remissão dos sintomas de tontura ou instabilidade postural e desaparecimento gradual do desequilíbrio corporal estático e dinâmico.

O controle postural foi avaliado por meio de testes de equilíbrio estático^(18,20,22), dinâmico^(18,20) e escala funcional^(21,22). Os testes de equilíbrio estático são fáceis e rápidos de serem aplicados, porém, não avaliam os aspectos funcionais do equilíbrio corporal e mobilidade. Já os testes dinâmicos e funcionais, avaliam o desempenho do indivíduo em tarefas baseadas nas atividades de vida diária e instrumental, bem como características do equilíbrio, marcha e mobilidade. Embora os testes funcionais sejam úteis no delineamento do prognóstico funcional, pouco contribuem para determinar fraqueza ou encurtamento muscular, ou incoordenação motora, sinais importantes no planejamento de um tratamento personalizado, que pode refletir na efetividade da RV.

Nos estudos analisados, não houve comparação da efetividade da RV personalizada e em grupo, ou sob orientação domiciliar. No entanto, a forma mais utilizada foi em grupo^(18-20,22) e com orientações domiciliares (*booklet*)^(19,21). Tais estratégias seriam mais adequadas, tendo em vista a grande demanda e os custos na prestação de serviços do usuário com tontura, na APS. Um estudo⁽¹⁹⁾ avaliou os custos da RV na APS, comparando grupos que, além da RV, e orientações domiciliares (*booklet*), receberam, ou não, suporte telefônico. A análise das curvas de aceitabilidade de custo-eficácia mostrou que o grupo que recebeu orientações (*booklet*) foi mais rentável, em relação ao grupo que recebeu suporte telefônico.

As consequências somatopsíquicas da tontura causadas por afecções vestibulares podem incluir angústia, ansiedade, medo de sair sozinho, despersonalização e humor deprimido. Três estudos^(19,21,22) avaliaram estas consequências por meio da HADS e mostraram minimização de tais sintomas, após RV.

Um estudo utilizou técnicas cognitivas comportamentais⁽¹⁹⁾ e outros exercícios respiratórios e de relaxamento⁽²²⁾ para complementar a RV. Tais procedimentos podem maximizar a efetividade do tratamento, uma vez que estimulam a motivação e podem contribuir para redução das consequências psicossomáticas causadas pela tontura, como a ansiedade, angústia, humor deprimido, dentre outras.

Três estudos foram realizados na Inglaterra^(19,21,22) e dois, na Suécia^(18,20), por profissionais da área de Fisioterapia^(18,20), Enfermagem e Psicologia^(19,21,22), evidenciando a necessidade de que estudos experimentais controlados sobre a RV na APS sejam realizados no Brasil e publicados. Sendo o fonoaudiólogo conhecedor dos benefícios e efetividade da RV, por que não publicar nesta área, auxiliando e aperfeiçoando o conhecimento na linha do cuidado do paciente com tontura, na APS?

Esta revisão sistemática sintetizou estudos científicos sobre a efetividade de tratamentos utilizados para RV na APS, favorecendo a prática pautada na evidência.

CONCLUSÃO

Estudos controlados disponibilizam evidências de efeitos positivos da reabilitação vestibular na atenção primária à saúde, com melhoras no controle postural, capacidade funcional e qualidade de vida dos usuários.

As pesquisas reforçam a aceitabilidade do emprego de protocolos simples e de baixo custo para o tratamento dos pacientes na APS. Contudo, a literatura que trata da RV na APS é escassa. Sugere-se a realização de novos estudos, com desenhos metodológicos aperfeiçoados, a fim de esclarecer algumas dúvidas sobre a RV neste âmbito, tais como o prognóstico frente a determinadas doenças, comparação entre protocolos e instrumentos de avaliação e tempo necessário para evitar a recorrência da sintomatologia.

REFERÊNCIAS

1. Neuhauser HK, Von Brevern M, Radtke A, Lezius F, Feldmann M, Ziese T, Lempert T. Epidemiology of vestibular vertigo: a neurotologic survey of the general population. *Neurology*. 2005;65(6):898-904. <http://dx.doi.org/10.1212/01.wnl.0000175987.59991.3d>. PMID:16186531.

2. Ganança MM, Munhoz MSL, Caovilla HH, Silva MLG, Ganança CF, Ganança FF. Vertigem. *Rev Bras Med.* 2005;62:325-8.
3. Bittar RSM, Oiticica J, Bottino MA, Ganança FF, Dimitrov R. Population epidemiological study on the prevalence of dizziness in the city of São Paulo. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2013;79(6):8-11. <http://dx.doi.org/10.5935/1808-8694.20130127>. PMID:24474479.
4. Ganança FF, Ganança CF. Reabilitação vestibular: princípios e técnicas. In: Ganança MM, Caovilla HH, Munhoz MSL, Silva MLG. *Estratégias terapêuticas em otoneurologia.* São Paulo: Atheneu; 2001. p. 33-54.
5. Gazzola JM, Ganança FF, Perracini MR, Aratani MC, Dorigueto RS, Gomes CMC. O envelhecimento e o sistema vestibular. *Fisioter Mov.* 2005;18:39-48.
6. Bertol E, Rodriguez CA. Da tontura a vertigem: uma proposta para o manejo do paciente vertiginoso na atenção primária. *Rev APS.* 2008;11:62-73.
7. Gazzola JM, Ganança FF, Perracini MR, Aratani MC, Dorigueto RS, Gomes CMC. O envelhecimento e o sistema vestibular. *Fisioter Mov.* 2005;18:39-48.
8. Enticott JC, Vitkovic JJ, Reid B, O'Neill P, Paine M. Vestibular rehabilitation in individuals with inner-ear dysfunction: a pilot study. *Audiol Neurootol.* 2008;13(1):19-28. <http://dx.doi.org/10.1159/000107434>. PMID:17715466.
9. Soares SN, Gonçalves MADS, Teixeira CG, Romualdo PC, Santos JN. Influência da reabilitação vestibular na qualidade de vida de indivíduos labirintopatas. *Rev CEFAC.* 2014;16(3):732-8. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0216201418211>.
10. Chang WC, Yang YR, Hsu LC, Chern CM, Wang RY. Balance improvement in patients with benign paroxysmal position vertigo. *Clin Rehabil.* 2008;22(4):338-47. <http://dx.doi.org/10.1177/0269215507082741>. PMID:18390977.
11. Tsukamoto HF. Efetividade da Reabilitação Vestibular no tratamento de portadores de queixas vestibulares [Dissertação]. Londrina: Universidade Norte do Paraná; 2014.
12. Sloane PD. Dizziness in primary care. Results from the National Ambulatory Medical Care Survey. *J Fam Pract.* 1989;29(1):33-8. PMID:2738548.
13. Iwasaki S, Yamasoba T. Dizziness and imbalance in the elderly: age-related decline in the vestibular system. *Aging Dis.* 2015;6(1):38-47. <http://dx.doi.org/10.14336/AD.2014.0128>. PMID:25657851.
14. Franco TB, Magalhães HM. A integralidade na assistência à saúde. In: Merhy EE. *O trabalho em saúde: olhando e experienciando o SUS no cotidiano.* São Paulo: Hucitec; 2000. p. 125-33.
15. Peixoto MCC. A viabilidade e efetividade de um Programa de Reabilitação Vestibular na Atenção Primária à Saúde [dissertação]. Belo Horizonte: Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais; 2015.
16. Martins TF. Prevalência e Tratamento da Tontura: Investigação do Impacto de Condições de Saúde e Hábitos de Vida na Redução dos Sintomas em Pacientes Submetidos a um Programa de Reabilitação Vestibular na Atenção Primária à Saúde [dissertação]. Belo Horizonte: Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais; 2016.
17. PEDro: Physiotherapy Evidence Database [online]. 2014 [citado em 2018 Maio 13]. Disponível em: <http://www.pedro.org.au>
18. Håansson EE, Mansson NO, Håkansson A. Effects of specific rehabilitation for dizziness among patients in primary health care: a randomized controlled trial. *Clin Rehabil.* 2004;18(5):558-65. <http://dx.doi.org/10.1191/0269215504cr771oa>. PMID:15293490.
19. Yardley L, Barker F, Muller I, Turner D, Kirby S, Mullee M, Morris A, Little P. Clinical and cost effectiveness of booklet based vestibular rehabilitation for chronic dizziness in primary care: single blind, parallel group, pragmatic, randomised controlled trial. *BMJ.* 2012;344:2237-51. <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.e2237>. PMID:22674920.
20. Håansson EE, Månsson NO, Ringsberg KA, Håkansson A. Falls among dizzy patients in primary healthcare: an intervention study with control group. *Int J Rehabil Res.* 2008;31(1):51-7. <http://dx.doi.org/10.1097/MRR.0b013e3282f28e2c>. PMID:18277204.
21. Yardley L, Donovan-Hall M, Smith HE, Walsh BM, Mullee M, Bronstein AM. Effectiveness of primary care-based vestibular rehabilitation for chronic dizziness. *Ann Intern Med.* 2004;141(8):598-605. <http://dx.doi.org/10.7326/0003-4819-141-8-200410190-00007>. PMID:15492339.
22. Yardley L, Beech S, Zander L, Evans T, Weinman J. A randomised controlled trial of exercise therapy for dizziness and vertigo in primary care. *Br J Gen Pract.* 1998;48(429):1136-40. PMID:9667087.