

EFEITOS DO TREINAMENTO PROPRIOCEPTIVO NA PREVENÇÃO DE QUEDAS EM IDOSOS

AMARAL B.L.S.¹; ANDOLFATO, K. R.²; LANÇONI A. S.³

RESUMO

Objetivo: Avaliar o resultado dos treinos proprioceptivos, e o efeito na prevenção de quedas em idosos. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura, realizada no, GOOGLE Acadêmico, SciELO, OMS, e IBGE. **Resultados:** Foram selecionados 10 artigos publicados entre 2009 à 2021. **Conclusão:** Programas fisioterapêuticos que envolvem treino de propriocepção otimizaram aspectos do envelhecimento e, prevenção de quedas em idosos.

Palavras-chave: Treino proprioceptivo. Quedas. Envelhecimento.

ABSTRACT

Objective: to evaluate the result of proprioceptive training, and the effect on the prevention of falls in the elderly. **Methodology:** This is a literature review carried out at, GOOGLE Academic, SciELO, WHO, and IBGE. **Results:** 10 articles published between 2009 and 2021 were selected. **Conclusion:** Physical therapy programs involving proprioception training optimized aspects of aging and prevention of falls in the elderly. **Keywords:** Proprioceptive training. Falls. Aging.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento vem acompanhado de diversas alterações na vida do idoso, resultando tanto em aspectos fisiológicos, quanto sociais. Essas mudanças progressivas envolvem, a diminuição da capacidade funcional, senso de equilíbrio, memória, percepção espacial, estabilidade postural, redução da massa e força muscular, e consequentemente perda da independência. (TEIXEIRA, ANDRADE, SANTOS, CAIRES; 2019; SOUZA A.L. DE; 2017)

A capacidade do organismo em determinar ou assimilar sua localização espacial, posição, orientação, força realizada pelos músculos é definida como propriocepção. (ESCH 2007, apud SANTOS *et al* 2017)

Aumentando e estimulando as funções dos idosos, é provável que haja redução do quantidade de quedas, a maior forma de interferir sobre a queda seria realizando sua prevenção por meio de exercícios que busquem a prevenção em relação às alterações do equilíbrio. (NASCIMENTO, PATRIZZI, OLIVEIRA, 2012)

¹Beatriz Lorayne Sanches de Amaral. Graduada do Curso de Fisioterapia da Faculdade de Apucarana – FAP. Apucarana – Pr. 2021. Contato: beatrizlsa389@gmail.com

² Kleber Rogério Andolfato. Orientador da pesquisa. Coordenador e Docente do Curso de Fisioterapia da Faculdade de Apucarana – FAP. Apucarana – Pr. 2021. Contato: kleber.andolfato@fap.com.br

³ Ariane Scolari Lançoni. Coorientador da pesquisa e Preceptora do Curso de Fisioterapia da Faculdade de Apucarana – FAP. Apucarana- Pr. 2021. Contato: ariscolari@gmail.com

OBJEITVO

Avaliar o resultado dos treinos proprioceptivos, e o efeito na prevenção de quedas em idosos.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura, onde foram selecionados artigos científicos nas bases de dados: GOOGLE Acadêmico e *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO), pesquisas e dados em órgãos como, Organização Mundial da Saúde (OMS), e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE). Foram selecionados 10 artigos publicados entre 2009 à 2021, Foram utilizados os trabalhos científicos descritos no idioma português. Os motivos de exclusão foram aqueles em que as bibliografias e os artigos disponibilizados não atendiam a temática, contemplavam faixas etárias que não a dos idosos e que são inferiores ao ano de 2009.

RESULTADOS

Quadro 1- Resumos de Estudos

Autor/Ano	Tipo de estudo	Amostra	Tipos de intervenção	Resultados
COSTA J.B.E; HESPANHA S.G. (2009)	Estudo de caso e intervenção	Participaram do estudo um idoso do sexo masculino com 90 anos, no Município de Contagem/MG	O objetivo deste estudo foi verificar as alterações no equilíbrio postural e na qualidade de vida em um indivíduo idoso, submetido a 12 (doze) semanas de treinamento proprioceptivo.	Em vista dos resultados obtidos neste trabalho pode-se concluir que um programa de 12 (doze) semanas, com frequência semanal de 3 (três) vezes, de exercícios proprioceptivos, promoveu mudanças nos padrões de equilíbrio e qualidade de vida de um indivíduo idoso.
MEIRELES <i>et al</i> (2010)	Artigo de revisão descritivo não experimental	A busca na literatura envolveu as bases de dados SciELO, LILACS e MEDLine	O presente estudo objetivou realizar uma revisão sobre as alterações neurológicas do envelhecimento, especificamente o que se refere ao sistema mantenedor do equilíbrio humano	Por meio dos artigos analisados, foi possível constar que diversos fatores - alguns de etiologia multifatorial, afetam o equilíbrio estático e dinâmico humano.
NASCIMENTO <i>et al</i> (2012)	Estudo de intervenção, prospectivo	Participaram do estudo 9 idosos de ambos os gêneros, sendo 8 mulheres e 1 homem, com uma média de idade de 72,87	O programa de intervenção consistiu em um treinamento proprioceptivo no qual os participantes realizaram a marcha individualmente, fazendo uso de tênis, em uma pista de treinamento	A partir dos resultados encontrados neste estudo, pode-se concluir que a eficácia do treinamento proprioceptivo, melhora no equilíbrio estático e dinâmico de idosos irregularmente ativos.

OLIVEIRA G. G.; PRATI F.A.M DE (2014)	Estudo de intervenção, de caráter quase experimental	Participaram 14 idosos (sete homens e sete mulheres) de ambos os gêneros	Foram avaliados primeiramente pela Escala de Equilíbrio de Berg e, posteriormente, foram submetidos a um programa de exercícios fisioterapêuticos baseados em atividades para facilitação do equilíbrio por meio do trabalho de propriocepção. A intervenção constou de 12 sessões, com uma frequência de duas sessões por semana.	A partir dos resultados encontrados neste estudo, pode-se concluir que este Programa Fisioterapêutico Proprioceptivo específico aplicado nesse grupo possibilitou melhora no escore da Escala de Equilíbrio de Berg para a amostra total, como de ambos os gêneros isoladamente
SANTOS M.F; SILVA P.R.; ZUNTINI A.C. S. (2017)	Estudo de revisão bibliográfica	A busca da literatura foi realizada a partir de artigos científicos publicados nas bases de dados SciELO, Google Acadêmico, sites governamentais e a revista digital EFDeportes.	Essa revisão teve como objetivo identificar os benefícios do treinamento proprioceptivo para a redução do risco de quedas em idosos.	Segundo os estudos analisados, os exercícios de propriocepção são importantes e traz benefícios na manutenção do equilíbrio, manutenção postural e da marcha já que o seu trabalho estimula os receptores que temos em nossas articulações, ligamentos e músculos.
SOUZA A.L. DE (2017)	Estudo de revisão bibliográfica	Foram realizadas pesquisas nas plataformas, Scientific Electronic Library Online (SCIELO), PubMed, Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Biblioteca Virtual em Saúde Brasil, descritores em ciência da saúde (DECS)	Esse estudo objetivou descrever o treinamento da propriocepção como forma de prevenir quedas nos idosos, para que se torna evidente e comprovada sua efetividade na fisioterapia com este grupo de pessoas	Segundo literatura analisada, os programas fisioterapêuticos que envolvem treino de propriocepção, contribuem para melhora do equilíbrio e da postura, que implicam diretamente na diminuição do risco de queda em idosos
TEIXEIRA. <i>et al</i> , (2019)	Estudo de pesquisa descritiva, exploratória, com abordagem qualitativa	Foram entrevistados e obtidas informações referentes a 10 idosos, com predomínio para o sexo feminino (80,0%), com idade entre 62 e 90 anos e média de 75,1 anos,	A coleta de dados iniciou-se por meio de um roteiro de entrevista semiestruturada registrada com o auxílio de um gravador de voz. Utilizou-se a técnica de análise de conteúdo temática proposta por Laurence Bardin, constituída em três etapas	Os resultados encontrados evidenciam que a prevalência de quedas em idosos ocorre a partir da interação dos mesmos com o meio ambiente em que vivem. Portanto, os fatores extrínsecos mostraram-se mais predominantes do que os fatores intrínsecos
ALMEIDA <i>et al</i> (2016)	Estudo de intervenção de caráter experimental e comparativo	A amostra do presente estudo foi composta por 10 sujeitos distribuídos em dois grupos.	O programa de treinamento proprioceptivo teve a duração total de 12 semanas, sendo que cada fase do treinamento era composta por quatro semanas, totalizando três fases distintas com ajustes progressivos para as variáveis do treinamento realizados ao final de cada fase, visando à manutenção e ao atendimento dos pressupostos do treinamento proposto.	Os resultados encontrados o treinamento proprioceptivo como uma boa ferramenta para investigação das habilidades visuoespaciais, construcionais, perceptivo-visuais e conceitual-abstratas e independência das atividades rotineiras dos idosos
FRANCO (2011)	Estudo de intervenção, descritivo, experimental	Fizeram parte desta pesquisa 21 idosos residentes na cidade de Curitiba – PR, frequentadores do lar de idosos Santa Mãe Junshin e 21 adultos jovens acadêmicos do curso de Educação Física da UFPR.	O estudo teve como objetivo investigar a influência das informações somatossensoriais sobre a capacidade de recuperação do equilíbrio após uma perturbação postural em idosos ativos, foram avaliados em três testes proprioceptivos (percepção de posicionamento articular, percepção de nível de força e discriminação de dois pontos) e um teste de perturbação do equilíbrio.	Com o presente estudo é possível concluir que a propriocepção influencia moderadamente as respostas posturais de idosos ativos frente a perturbações anteroposteriores do equilíbrio e que as regiões dos pés e tornozelos fornecem as informações mais relevantes para essa tarefa

BERNE et al (2020)	Estudo de revisão bibliográfica	Foi realizado um levantamento bibliográfico nas Método proprioceptivo como medida preventiva de quedas em bases de dados Scielo, Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e a busca de dados no Google Acadêmico de artigos científicos publicados até 2020.	Realizar uma revisão bibliográfica sobre a utilização do treinamento com propriocepção visando minimizar quedas em idosos	Os resultados apontam que os idosos devem se manter ativos, estimulando suas capacidades físicas, e a propriocepção é uma delas, podendo ser realizado treinos em terrenos diversos, com implementos ou até mesmo em caráter de circuito, pois a necessidade de estimular e ativar o sistema nervoso central em resposta à adversidade proposta ajudaria o controle corporal evitando desequilíbrio e possíveis quedas.
--------------------	---------------------------------	---	---	---

Fonte: Autoria da pesquisa, 2021

CONCLUSÃO

Concluimos que diante das evidências encontradas no presente estudo, programas fisioterapêuticos que envolvem o treino de propriocepção contribuíram para melhora do equilíbrio postural e independência funcional, consequentemente na prevenção e redução de riscos de quedas, favorecendo também aspectos do declínio apresentados no envelhecimento. Constata-se a necessidade de orientação quanto aos cuidados no ambiente e hábitos de vida apresentados pelos indivíduos idosos, com diferentes estratégias que possam ser realizadas juntamente aos treinos proprioceptivos, contabilizando maior efetividade nos episódios de quedas.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA D.K.S; BREDI.I; NASCIMENTO C.M.C . Efeitos do treinamento proprioceptivo sobre o controle postural de idosos. **Revista Kairós Gerontologia**. São Paulo. p. 413-424, 2016.
- BERNE C.R.; BARBOSA P.H.; MARTELLI A. Método proprioceptivo como medida preventiva de quedas em idosos. **Revista CPAQV – Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida**. Piracicaba. v.12 n. 2, 2020.
- COSTA J.B.E; HESPANHA S.G. Influência do treinamento proprioceptivo sobre o equilíbrio postural e qualidade de vida: relato de caso. **Revista Tecer**. Belo Horizonte, vol. 2 n. 3, 2009.
- ESQUENAZI D.; SILVA S.R.B.DE; GUIMARÃES M.A.M. Aspectos fisiopatológicos do envelhecimento humano e quedas em idosos. **Revista HUPE**. Rio de Janeiro. v. 13, n. 2, p. 11-20, abr/jun. 2014.
- MEIRELES A.E.; PEREIRA L.M.S; OLIVEIRA T.G.DE; CHRISTOFOLETTI C. FONSECA A.L. Alterações neurológicas fisiológicas ao envelhecimento afetam o sistema mantenedor do equilíbrio. **Rev Neurocienc**. Goiânia. p. 104-108, 2010.
- NASCIMENTO L.C.G DO; PATRIZZI L. J. ; OLIVEIRA C.C. E.S. **Efeito de quatro semanas de treinamento proprioceptivo no equilíbrio postural de idosos**. Fisioter. Mov. Curitiba. v. 25, n. 2, p. 325-331, abr./jun. 2012.

FRANCO P.G. **INFLUÊNCIA DA PROPRIOCEPÇÃO PARA O CONTROLE POSTURAL APÓS DISTÚRBIO DO EQUILÍBRIO EM IDOSOS**. Dissertação de Mestrado - Departamento de Educação Física, Setor de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Paraná. Curitiba. p.12-91. 2011.

OLIVEIRA G. G.; PRATI F.A.M DE . Efetividade de um programa fisioterapêutico proprioceptivo para treino de equilíbrio em idosos institucionalizados. **RBCEH**, Passo Fundo. v. 11, n. 1, p. 54-64, 2014.

PREVIVA, Envelhecimento da população: **Brasil terá mais idosos do que jovens em 2060**. Disponível em < <https://previva.com.br/envelhecimento-da-populacao-brasil-tera-mais-idosos-do-que-jovens-em-2060/> > Acesso em 10 de abril de 2021.

SANTOS M.F; SILVA P.R.; ZUNTINI A.C. S. Treinamento Proprioceptivo para Prevenção de Quedas em Idosos. **Revista Gestão Universitária**, 2017. Disponível em < <http://www.gestaouniversitaria.com.br/artigos/treinamento-proprioceptivo-para-prevencao-de-quedas-em-idosos> >. Acesso em 06 jun 2021.

SOUZA A.L. DE; **Treino de Propriocepção na Prevenção de Quedas em Idosos Frente a Realidade do Envelhecimento Populacional. Rondônia**. Faculdade de Educação e Meio Ambiente. 2017.

TEIXEIRA D.K.S.; ANDRADE L.M; SANTOS J.L.P; CAIRES E.S. Quedas em pessoas idosas: restrições do ambiente doméstico e perdas funcionais. **Rev. Bras. Geriatr. Gerontol.**,p. 1-10, dez/jul, 2019.

Brasil. Ministério da Saúde (MS). **Datasus. Informações de Saúde**. Brasília, DF, 2015. Disponível em < <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php> > Acesso em 10 de abril de 2021.