

XII ENCONTRO DE EXTENSÃO, DOCÊNCIA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA (EEDIC)

APLICAÇÕES DA PLATAFORMA VIBRATÓRIA PARA TRATAMENTO FISIOTERAPEUTICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA

Odete Andrade Girão Neta¹; Vitória Oliveira da Silva¹; Marcos Rogério Madeiro de Almeida²

¹Discente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Católica de Quixadá;
E-mail: odetegirao@hotmail.com; vitória.fisio@hotmail.com

²Docente do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Católica de Quixadá;
E-mail: marcosalmeita@unicatolicaquixada.edu.br

RESUMO

O fisioterapeuta lança mão de diversas técnicas e recursos para o tratamento fisioterapêutico e recuperação da situação de saúde. A plataforma vibratória é um equipamento eletrônico, constituído por uma base vibratória que realiza movimentos oscilatórios de acordo com amplitude e frequência variáveis. Proporciona benefícios como melhora da qualidade óssea, da função neuromuscular e do equilíbrio. Logo, o objetivo desse estudo é analisar a aplicabilidade e benefícios do uso da plataforma vibratória nas intervenções fisioterapêuticas. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, com estudos publicados nos últimos 6 anos. A amostra final é composta por quatro estudos que foram analisados. Conclui-se que a Plataforma Vibratória contribui para um melhor desempenho da marcha, das atividades sensório-motoras, na realização das atividades diárias e na manutenção da qualidade de vida, se constituído como um valioso recurso para o tratamento fisioterapêutico.

Palavras-chave: Fisioterapia. Plataforma vibratória. Aplicações

INTRODUÇÃO

O fisioterapeuta é o profissional habilitado para tratar e prevenir distúrbios cinéticos funcionais que venham acometer órgãos e sistemas do corpo humano, que podem ser causados por diversos fatores como alterações genéticas, por patologias adquiridas e por traumas. É responsável também pelo diagnóstico cinético-funcional, e lança mão de diversas técnicas e recursos para o tratamento fisioterapêutico e recuperação da situação de saúde (COFFITO, 2005).

Um recurso que vem sendo utilizado e estudado nas intervenções fisioterapêuticas é um equipamento eletrônico denominado Plataforma vibratória, que é constituído por uma base vibratória que realiza movimentos oscilatórios de acordo com amplitude e frequência variáveis (SILVA; SCHNEIDER, 2011). As oscilações mecânicas que contemplam vários seguimentos corporais são chamadas de “whole-body vibration”, ou vibrações de corpo inteiro (VCI) (OLIVEIRA et al., 2011).

Os benefícios do uso da plataforma vibratória no tratamento fisioterapêutico vêm sendo discutidos em estudos, entre eles podem ser citados como, por exemplo, a melhora da qualidade óssea, da função neuromuscular e do equilíbrio. Através do efeito de oscilação sinusoidal é possível estimular os fusos musculares produzindo assim um reflexo vibratório tônico que ativa os motoneurônios alfa, estimulando seu recrutando e por consequência final produz força e potência muscular (BACHA; CORDEIRO; BONFIM, 2016).

Recentemente a clínica escola de fisioterapia do Centro Universitário Católica de Quixadá (Unicatólica) adquiriu uma Plataforma Vibratória para ser inserida no tratamento dos pacientes atendidos pelos alunos estagiários da clínica. Nesse contexto, a fim de aprofundar os conhecimentos e o estudo sobre o uso da Plataforma Vibratória na fisioterapia, o presente estudo tem como objetivo analisar a aplicabilidade e

benefícios do uso da plataforma vibratória nas intervenções fisioterapêuticas através de uma revisão integrativa de literatura sobre o assunto exposto.

METODOLOGIA

Com a finalidade de alcançar o objetivo proposto, o presente estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura, que se configura como um método de pesquisa que admite a análise e a síntese de pesquisas publicadas sobre um determinado assunto, colaborando para o aperfeiçoamento da prática profissional, bem como a produção de reflexões sobre prováveis lacunas no conhecimento no campo de estudo (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

Para a construção desse estudo seguiu-se seis etapas, sendo elas: etapa 1 – elaboração das hipóteses ou questões norteadoras da pesquisa; etapa 2 – busca das publicações que comporão a amostra; etapa 3 – extração das informações dos artigos; etapa 4 – análise dos estudos incluídos; etapa 5 – discussão e interpretação dos resultados e etapa 6 – apresentação da revisão integrativa.

Para embasar este estudo buscou-se identificar, analisar e sintetizar as evidências disponíveis na literatura sobre a eficácia da utilização da Plataforma Vibratória. Utilizou-se a questão norteadora de pesquisa: Qual a ação da Plataforma Vibratória no tratamento fisioterapêutico?

Foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Plataforma Vibratória e Fisioterapia.

A busca e seleção dos estudos aconteceram no período de setembro de 2016, por meio de acesso *on-line*, na base de dados BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), onde foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: artigos completos e disponíveis que atendessem a questão norteadora, escritos em português e inglês e publicados nos últimos 6 anos.

Inicialmente os artigos foram selecionados e analisados por meio da leitura do título e do resumo das publicações, sendo considerados elegíveis os estudos que contemplassem especificamente a temática da questão norteadora. Após essa avaliação, os artigos incluídos foram lidos na íntegra. Foi elaborado dois instrumentos de coleta de dados, para análise e sumarização dos artigos selecionados. OS instrumentos possuem informações acerca de: autor, ano, local, título, tipo de estudo, intervenção, desfecho, população e conclusão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na busca aos estudos com o cruzamento dos descritores, foi encontrado um total de 4 artigos, todos os estudos encontravam-se na base de dados LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde). De acordo com dos resumos disponíveis, tendo como base os critérios de inclusão, foram incluídos todos os artigos, assim a amostra final foi constituída por 4 artigos. Na tabela 1 são mostradas as características dos 4 artigos selecionados para a revisão. Foi criada uma ordem para os artigos para facilitar a construção das tabelas. As características são: título do artigo, autor, ano e local da publicação.

Tabela 1: Características dos artigos selecionados para a revisão

ORDEM	TÍTULO	AUTOR	ANO	LOCAL
01	Análise da influência da plataforma vibratória no desempenho do salto vertical em atletas de futebol: ensaio clínico randomizado	Oliveira Et al.	2011	Curitiba
02	Impacto do treinamento sensório-motor com plataforma vibratória no equilíbrio e na mobilidade funcional de um indivíduo idoso com sequela de acidente vascular encefálico: relato de caso	Bacha Et al.	2016	Minas Gerais
03	Efeitos da plataforma vibratória no equilíbrio em idosos	Silva Et al.	2011	Porto Alegre

04	Equilíbrio, marcha e qualidade de vida na doença de parkinson: efeitos de um tratamento de vibração de corpo inteiro	Soares Et al.	2014	Curitiba
----	--	---------------	------	----------

Na **Tabela 2** podemos observar as intervenções utilizadas, os desfechos esperados, a população e as conclusões dos estudos.

Tabela 2: Intervenções realizadas e conclusões dos artigos.

ORDEM	INTERVENÇÃO	DESFECHO	POPULAÇÃO	CONCLUSÃO
01	Utilização da Plataforma Vibratória em atletas de futebol, comparação com a realização de exercícios de contração isométrica de quadríceps.	Aumento significativo na altura do salto.	Atletas de futebol assintomáticos, sexo M.	O treinamento por vibração de corpo inteiro de longo prazo contribui para a melhora da capacidade muscular em membros inferiores de atletas.
02	Uso da Plataforma Vibratória em indivíduo com sequela de AVE	Melhora do equilíbrio e da mobilidade funcional.	Um indivíduo idoso com sequela de AVE	O treinamento sensório-motor funcional com plataforma vibratória foi efetivo para idosa com sequela de AVE.
03	Uso da Plataforma Vibratória em idosos	Melhora do equilíbrio, mobilidade funcional e controle postural.	Média de 61 a 82 anos.	A plataforma vibratória é uma terapia viável para a melhora do equilíbrio e da mobilidade funcional em idosos.
04	Utilização da Plataforma Vibratória em indivíduos com Doença de Parkinson	Melhora da marcha e da qualidade de vida	Parkinsonianos.	A utilização da Plataforma Vibratória em parkinsonianos apresenta resultados promissores que incentivam o seu uso para melhorar as condições clínicas, referentes aos distúrbios da marcha, equilíbrio e qualidade de vida.

Os benefícios da utilização da plataforma vibratória de forma controlada e regular demonstram vêm sendo relatados em alguns estudos apresentando como benefícios, melhora da qualidade óssea, da função neuromuscular e do equilíbrio. O estudo de Bacha (2016) e colaboradores apresenta como conclusão que o treinamento sensório –motor funcional com plataforma vibratória em idoso com sequela de AVE demonstrase efetivo, uma vez que foi observado uma melhora do equilíbrio e da mobilidade funcional, podendo interferir positivamente na capacidade funcional do indivíduo.

O treinamento por vibrações de corpo inteiro quando utilizado por um longo período, contribui para a melhora da capacidade muscular de membros inferiores, isso pode ser explicado pelo fato de que a estrutura teórica acerca da melhora do desempenho físico após exposição vibratória pode ser atribuída a fatores neurais, como a sincronização das unidades motoras por meio dos motos neurônios (OLIVEIRA et al. 2011).

CONCLUSÕES

Conclui-se a partir desse estudo que a utilização da Plataforma Vibratória pode auxiliar no tratamento fisioterapêutico com o intuito de melhorar o equilíbrio e a capacidade muscular, contribuindo assim para um melhor desempenho da marcha, das atividades sensório-motoras, na realização das atividades diárias e na manutenção da qualidade de vida. Por tanto, a Plataforma Vibratória se constitui como um valioso recurso para o tratamento fisioterapêutico.

REFERÊNCIAS

COFFITO – CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL.

Fisioterapia/definição. 2005. Disponível em: <http://coffito.gov.br/nsite/?page_id=2341>. Acesso em: 03 out. de 2016.

BACHA, J. M. S. et al. O impacto do treinamento sensório-motor com plataforma vibratória no equilíbrio e na mobilidade funcional no indivíduo idoso com sequela de acidente vascular encefálico: relato de caso.

Fisioterapia pesquisa, v. 23, n. 1, p. 111-6, 2016.

Mendes, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto Contexto Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 758-64, 2008.

OLIVEIRA, W. L. et al. Análise da influência da plataforma vibratória no desempenho do salto vertical em atletas de futebol: ensaio clínico randomizado. **Fisioterapia movimento**, v. 24, n. 2, p.265-74, abr./jun., 2011.

SILVA, P. Z.; SCHNEIDER, R. H. Efeitos da plataforma vibratória no equilíbrio em idosos. **Acta fisiátrica**, v. 18, n. 1, p. 21-6, 2011.

SOARES, L. T. et al. Balance, gait and quality of life in Parkinson's disease: Effects of whole body vibration treatment. **Fisioterapia em movimento**, v. 27, n. 2, Curitiba, apr./june, 2014.