

## **FISIOTERAPIA A PARTIR DOS TRATAMENTOS DA TERAPIA DE CONTENÇÃO INDUZIDA E TERAPIA ESPELHO NAS ANÁLISES DAS ESTRATÉGIAS DE SAÚDE DA FAMÍLIA**

### **PHYSIOTHERAPY FROM TREATMENTS OF INDUCED CONTENT THERAPY AND MIRROR THERAPY IN ANALYZES OF FAMILY HEALTH STRATEGIES**

**Wellington Pereira Rodrigues<sup>1</sup>; Fabiana Lopes Martins<sup>2</sup>.**

1 Acadêmico do bacharelado em enfermagem do Centro Universitário UniAges. Paripiranga, BA.

2 Docente do Centro Universitário Amparense - UNIFIA

#### **RESUMO:**

Este estudo integrativo, procurou abordar sobre a fisioterapia neurofuncional a vítimas de AVE (Acidente Vascular Encefálico) com ênfase na terapia de contensão induzida e terapia espelho. Esta abordagem qualitativa de pesquisa permite a síntese de múltiplos estudos publicados e possibilita conclusões gerais a respeito de uma área de estudo, o aprofundamento do conhecimento relativo das condições dos pacientes que realizam esses dois tipos de terapias tão pouco faladas. O presente estudo tem como objetivo identificar os efeitos de aplicação da terapia espelho e terapia de contensão induzida por meio de padrões motores do movimento, na função do membro afetado, além de identificar as possíveis contribuições das terapias citadas na melhoria da habilidade funcional e execução das tarefas dos pacientes, buscando em publicações científicas sobre a fisioterapia neurofuncional a vítimas de AVE (Acidente Vascular Encefálico) com ênfase na terapia de contensão induzida e terapia espelho (TCI e TE). Procedeu-se metodologicamente uma revisão integrativa, de acordo os Descritores de saúde nas bases de dados do LILACS, MEDLINE, PUBMED e SCIELO, sendo selecionados artigos publicados entre os anos de 2012-2017, selecionando 7 artigos mediante os critérios de inclusão. Nota-se então, que para realizar esse tipo de fisioterapia necessita-se de movimentos como o de preensão e supinação para aumentar a força muscular. Com isso, foi observado que a TCI e a TE são de fácil aprendizagem e baixo custo a vítimas de AVE. Tais terapias quando bem associadas ao dia a dia do paciente promovem melhor recuperação do paciente, melhorando assim sua autoestima. **Conclusão:** Desse modo, a TCI e a TE auxiliará esse paciente a realizar algumas atividades, levando em consideração o grau da sequela. Desse modo, é usado a escala de Fulg-Meyer para avaliar a evolução muscular do paciente vítima de AVE.

**Palavras chaves: Fisioterapia Neurofuncional; Terapia de Contensão Induzida; Terapia Espelho.**

**ABSTRACT:**

This integrative study aimed to address the neurofunctional physiotherapy of stroke victims with an emphasis on induced restraint therapy and mirror therapy. This qualitative research approach allows the synthesis of multiple published studies and makes possible general conclusions about an area of study, the deepening of the relative knowledge of the conditions of the patients who perform these two types of therapies so little spoken. The aim of this study was to identify the effects of the use of mirror therapy and restraint therapy induced by motor movement patterns on the function of the affected limb, as well as to identify the possible contributions of the therapies mentioned in the improvement of the functional ability and performance of the patients, searching scientific publications on neurofunctional physiotherapy for victims of stroke with emphasis on induced restraint therapy and mirror therapy (TCI and ET). An integrative review was carried out, according to the Health Descriptors in the LILACS, MEDLINE, PUBMED and SCIELO databases. Articles published between the years 2012-2017 were selected, selecting 7 articles using the inclusion criteria. It is noted, therefore, that to perform this type of physiotherapy, movements such as grip and supination are required to increase muscle strength. With this, it was observed that the TCI and TE are easy to learn and low cost to stroke victims. Such therapies, when well associated with the patients' daily routine, promote better patient recovery, thus improving their self-esteem. Conclusion: In this way, the TCI and the TE will help this patient to perform some activities, taking into account the degree of the sequela. Thus, the Fulg-Meyer scale is used to evaluate the muscular evolution of the patient suffering from stroke.

**Keywords: Neurofunctional Physiotherapy; Induced Congestion Therapy; Therapy Mirror.**

**INTRODUÇÃO**

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) constitui um dos principais problemas de saúde pública no Brasil e no mundo. Causa impacto nos gastos públicos e gera incapacidade neurofuncional. Em 2005, foi responsável por 5,7 milhões de óbitos no mundo e atinge, principalmente, a população adulta e idosa.

Como resultados das consequências geradas pelo AVE, a comunicação oral e a incapacidade funcional causam abundantemente um complexo de isolamento social levando a esses pacientes a rejeitarem a própria vida. Além disso, as perdas cognitivas e perceptuais aumentam esses índices, fazendo com que a necessidade de uma fisioterapia adequada seja proposta a esses tipos de pacientes. A cada ano, por conta dos fatores externos o AVE tornou-se um déficit de saúde pública devido as complexidades apresentadas por esses pacientes, além do que existe poucos profissionais que saibam lidar com tal problemática. Para pacientes

com comprometimentos neurofuncionais, do tipo causado pelo AVE, está a Terapia de Contensão Induzida (TCI) que visa a estimulação do músculo com dificuldades motoras e a restrição completa do músculo com boas condições. A terapia visa movimentar o músculo de tal forma que este crie uma memória dos movimentos e assim, favorecendo seu aprendizado, explorando as diversas movimentações.

De acordo com as estratégias fisioterapêuticas, outro tipo de reabilitação utilizada é a Terapia Espelho (TE), que usa um espelho posicionado frente ao paciente na posição vertical dentro de uma caixa, fazendo com que o paciente tenha um feedback nos movimentos, principalmente no músculo afetado/parético, assim irá gerar uma sensação de estar mexendo os dois membros ao mesmo tempo da ação. Também, a terapia espelho irá visar além do bem do paciente em sua reabilitação como restaurar de acordo com o progresso do paciente seus movimentos originais.

Com isso, a fisioterapia neurofuncional a partir de técnicas como o TCI e a TE irá estimular de forma inteligente e prática a plasticidade de cérebro na movimentação muscular e nas funções sensorial do paciente. O presente estudo tem como objetivo identificar os efeitos de aplicação da terapia espelho e terapia de contensão induzida por meio de padrões motores do movimento, na função motora do membro afetado, além de identificar as possíveis contribuições das terapias citadas na melhoria da habilidade funcional em relação a execução das tarefas dos pacientes, buscando em publicações científicas sobre a fisioterapia neurofuncional a vítimas de AVE (Acidente Vascular Encefálico) com ênfase na terapia de contensão induzida e terapia espelho.

## **MÉTODOS**

Procedeu-se metodologicamente a uma revisão integrativa, nas bases de dados no período de 2012-2017, selecionando 7 artigos mediante os critérios de inclusão. As distribuições dos artigos/publicações foram publicadas decorrente a quantidade de publicações e os anos, como mostrado a seguir, que em 2012 (1 artigos) dá PUBMED, no ano de 2013 (2 artigos) das bases de pesquisa MEDLINE e LILACS, em 2015 (3 artigos), sendo estes da SCIELO e PUBMED e de 2016 (1 artigo) das bases da MEDLINE.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A busca resultou na análise de 7 artigos baseados no tema das terapias neurofuncionais, com isso detectou-se 2 artigos com o método de pesquisa qualitativa do tipo

estudo de caso, 1 estudo descritivo observacional, 1 um estudo do tipo quase-experimental, randomizado e cego, 2 pesquisas bibliográfica de campo e 1 estudo experimental, exploratório, de caráter quantitativo e comparativo. Os artigos selecionados foram organizados em quadros para melhor entendimento das variáveis de análises.

**Quadro – 1** Publicações científicas segundo bases de dados, título, autores, ano, método, país e resultados.

Bases de dados	Título	Autores	Ano de publicação	Método aplicado	País	Resultados
SCIELO	Aplicação da Terapia de Contensão Induzida com protocolo adaptado para atendimento domiciliar e suas contribuições no quadro motor e na reabilitação de paciente pós-acidente vascular encefálico.	TONÚS, D; QUEIROZ, L. F.	2015	Método de pesquisa qualitativa do tipo estudo de caso.	Brasil	Após avaliações iniciais, observou-se que os movimentos de preensão, pinças, pronação e supinação não eram realizados com qualidade, além de a força estar diminuída.
MEDLINE	Caracterização de acidente vascular cerebral com enfoque em distúrbios da comunicação oral em pacientes de um hospital regional.	GOULART BNG, ALMEIDA CPB, SILVA MW, OENNING NSX, LAGNI VB.	2016	Estudo descritivo observacional.	Brasil	Observando-se a prevalência de distúrbios da comunicação e posterior encaminhamento para reabilitação fonoaudiológica, mostrou que a inexistência de diferença significativa da ocorrência de AVC, em relação ao sexo.
PUBMED	Riscos ocupacionais e acidentes de trabalho em profissionais de enfermagem no ambiente hospitalar.	MEDEIROS, et al.	2015	Estudo do tipo quase-experimental, randomizado e cego	Brasil	As atividades funcionais estão relacionadas à maior retenção do aprendizado motor, já que se aplica uma maior dinamicidade nas atividades, variação e treino voltado para tarefas específicas tornando mais fácil sua assimilação.

MEDLINE	Efeitos da Terapia de Contensão Induzida Adaptada na Funcionalidade e Qualidade de Vida de Pacientes Hemiparéticos.	PALAVRO, E M B; SCHUSTER, R C.	2013	Pesquisa do tipo estudo de casos.	Brasil	A TCI é uma técnica inovadora no conceito de reabilitação do membro superior hemiparético, porém devem ser estabelecidos critérios para a seleção dos pacientes para que eles possam ser beneficiados.
SCIELO	Terapia de contensão induzida e terapia espelho em pacientes pós acidente vascular cerebral.	SILVA, M; CORRÊA, M R G; ARAÚJO, L B; ISRAEL, V L.	2015	Pesquisa Bibliográfica de natureza quantitativa.	Brasil	Há uma tendência de mudança no formato de reabilitação em saúde. Historicamente as intervenções têm sido baseadas no modelo biomédico, que define doença como ausência de saúde e avalia e trata o indivíduo considerando apenas o aspecto físico.
PUBMED	Mecanismos de ação e efeitos da fisioterapia no tratamento da dor.	Gosling, A P	2012	Pesquisa Bibliográfica de natureza quantitativa.	Brasil	Diversos mecanismos e efeitos podem ser influenciados pelas técnicas físicas e cognitivas comportamentais da fisioterapia, contribuindo para o tratamento de pacientes com dor e facilitando a escolha das técnicas com base nos mecanismos clínicos identificados.
LILACS	Terapia por Contensão Induzida e Treino Mental na Função de Membro Superior Pós-AVC.	SIQUEIRA, A O; BARBOSA, R F M.	2013	Estudo experimental, exploratório, de caráter quantitativo e comparativo.	Brasil	A escala de Fulg-Meyer tem se mostrado como parâmetro de avaliação nos estudos que envolvem recuperação motora e funcional de membro superior pós-AVC, demonstrado confiabilidade da motricidade fina e grosseira de membros superiores em indivíduos pós

						AVC.
--	--	--	--	--	--	------

## DISCUSSÕES

Tais trabalhos vêm ressaltar a importância das terapias espelho e da terapia de contensão induzida. O TCI servirá para organizar novamente o controle neurológico do músculo afetado pelo acidente vascular. Outros benefícios da terapia é aumentar a plasticidade do cérebro para realizar as tarefas exercidas pelo músculo afetado, desse modo auxiliando no surgimento de novas redes comunicativas entre a lesão.

A TE traz benefícios a pacientes pós-AVE, justamente por que tal terapia promove um ambiente que aumenta a possibilidade da melhoria somatossensorial por potencializar a plasticidade cerebral quando se tratando em ganhos motores e aprendizagem motora. Os estudos mostram que temos alguns tipos de neurônios que agem como espelhos e estes são associado a essa terapia, quando executada, para a execução de tarefas.

Levando-se em conta o que foi observado, a TCI e a TE são elementos de fácil aprendizagem e baixo custo para o paciente vítima de AVE, pois tais terapias quando bem associadas ao dia a dia do paciente promovem melhor recuperação e consequentemente a cura de paciente, melhorando assim sua qualidade de vida.

## CONCLUSÃO

Nota-se então, que para realizar esse tipo de fisioterapia necessita-se de alguns movimentos como o de preensão, promoção e supinação para aumentar a força contrátil muscular. Também, notou-se que o AVE acomete pessoas de várias faixas etárias, causando principalmente distúrbios na comunicação. Essas práticas auxiliam na plasticidade cerebral retendo o aprendizado para reabilitação motora e funcional. Desse modo, a TCI e a TE auxiliará esse paciente a voltar com maioria de suas atividades, levando em consideração o grau da sequela. Desse modo, é usado a escala de Fulg-Meyer para avaliar a evolução muscular do paciente vítima de AVE.

## REFERÊNCIAS

GOULART, Bárbara, Niegia, Garcia, ALMEIDA, Carlos, Podalírio, Borges, SILVA, Mariana, Wolf, OENNING, Nágila, Soares, Xavier, LAGNI, Verlaine Balzan. **Caracterização de acidente vascular cerebral com enfoque em distúrbios da comunicação oral em pacientes de um hospital regional.** Audiology Communication Research. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/2317-6431-2015-1603>

MEDEIROS, Candice, Simões, Pimenta, FERNANDES, Sabrina, Gabrielle, Gomes, LOPES, Johnnatas, Mikael, CACHO, Enio, Walker, Azevedo, CACHO, Roberta, Oliveira. **Efeito da terapia de espelho por meio de atividades funcionais e padrões motores na função do membro superior pós-acidente encefálico.** Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Santa Cruz (RN), Brasil – 2014.

PAIM, Cléverson, PERAÇA, Daniele, SAPPER, Flávia, MOREIRA, Içara, MOREIRA, Thaísa. **Análise Ergonômica: Métodos Rula e Owas aplicadas em uma Instituição de ensino superior.** revistaESPACIOS, Vol. 38, 2017.

PALAVRO, Eliane, Maria, Biasibetti, SCHUSTER, Rodrigo, Costa. **Efeitos da Terapia de Contensão Induzida Adaptada na Funcionalidade e Qualidade de Vida de Pacientes Hemiparéticos.** Faculdade da Serra Gaúcha. RevFisioter S Fun. Fortaleza, 2013.

TONÚS, Daniela, QUEIROZ, Luise Ferreria. **Aplicação da Terapia de Contensão Induzida com protocolo adaptado para atendimento domiciliar e suas contribuições no quadro motor e na reabilitação de paciente pós-acidente vascular encefálico.** Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, Santa Maria, RS, Brasil. 2015.