

## **EFEITOS DO SPIRAL TAPPING NO CONTROLE DA DOR EM PESSOAS IDOSAS COM OSTEOARTROSE DE JOELHO**

Bruno Henrique Ferreira Freire(1); Bárbara Helena Ferreira Freire(2); Olívia Galvão Lucena Ferreira(3); Laura de Sousa Gomes Veloso(4)

- (1) Autor; acadêmico; Faculdade Maurício de Nassau/JP; e-mail: brunohfreire@gmail.com  
(2) Co-autor; acadêmico; Faculdade Maurício de Nassau/JP; e-mail: barbarahelenaff@hotmail.com  
(3) Co-autor; docente; Faculdade Maurício de Nassau; e-mail: laurasgveloso@hotmail.com  
(4) Co-autor; docente; Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba; e-mail: oliviglf@hotmail.com

### **INTRODUÇÃO**

A osteoartrose é uma das patologias crônicas degenerativas mais incapacitantes e comuns que atinge a maioria da população idosa, provocando diversas modificações cinéticas e funcionais ao longo de sua fisiopatologia<sup>1</sup>. Sua prevalência aumenta com a idade; é pouco observada antes dos 40 anos, muito frequente após os 60, e aos 75 anos ou mais, cerca de 85% dos indivíduos têm evidência radiológica ou clínica da enfermidade, acometendo 65% das causas de incapacidade, atrás somente de doenças cardiovasculares e mentais<sup>2</sup>.

Apesar do profundo conhecimento da fisiopatologia da artrose, ao nível molecular, pouco ainda se conhecia sobre a gênese da dor nesses doentes. Classicamente, sabe-se que as possíveis causas de dor na artrose relacionavam-se ao aumento da pressão intraóssea pela congestão vascular do osso subcondral, crescimento dos osteófitos, sionite e inflamação, fibrose capsular, contratura e fraqueza muscular<sup>3</sup>.

A busca de métodos eficazes para combater as dores é tão antiga quanto a própria Humanidade. O Spiral Taping é uma técnica de tratamento que utiliza colagem de fitas adesivas em forma de espiral (Spiral) contra edemas e dores nos músculos e articulações, resultando num reequilíbrio musculartoarticular e orgânico geral. O segredo do êxito desta técnica reside na relação que existe entre a nossa pele e os órgãos internos, com as respectivas funções<sup>4</sup>.

Diante de um cenário formado por um abrangente envelhecimento populacional associado às modificações cinesiopatológicas, o referido estudo mostra-se relevante pela crescente necessidade de alternativas de tratamentos, e pelos resultados incipientes das pesquisas na área da Fisioterapia que envolvam a aplicação da técnica de Spiral Tape através de fundamentos fisiológicos e cinesiológicos, com o objetivo de analisar os efeitos da referida técnica na modulação e no controle da dor crônica em pessoas idosas com o diagnóstico clínico de gonartrose.

## **METODOLOGIA**

A presente pesquisa caracterizou-se como um estudo descritivo, exploratório, transversal, de análise correlacional e abordagem quantitativa. A referida pesquisa foi realizada na Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, no município de João Pessoa/Paraíba, onde participaram 10 idosos com idade igual ou acima de 60 anos e diagnóstico de gonartrose uni ou bilateral, escolhidos por conveniência, de ambos os gêneros.

Os participantes inseridos no estudo por meio dos critérios de elegibilidade foram alocados randomicamente no Grupo Controle (GC) e no Grupo Experimental (GE). O grupo controle (GC) foi composto por 05 participantes, onde realizaram um protocolo com fisioterapia convencional, com frequência de 2 vezes por semana, no período de 10 semanas, que abrangeu: aplicação de ultrassom pulsátil, por 8 minutos, e massoterapia manual, por deslizamento superficial, durante 10 minutos.

O grupo experimental (GE) foi formado por 05 participantes que se submeteram à aplicação do Spiraltapping sobre a articulação do joelho acometido, com frequência de 2 vezes por semana, no período de 10 semanas. As avaliações foram realizadas para todos os grupos, no período de três meses, de setembro a novembro de 2014, conforme ilustra a Figura 1.



**Figura 1:** Aplicação do Spiral Tape.  
**Fonte:** Dados da Pesquisa. João Pessoa/PB, 2014.

A Escala Visual Analógica da Dor foi aplicada com o objetivo de mensurar os desconfortos dolorosos antes e após a aplicação do protocolo de 10 semanas para ambos os grupos. Para o processamento, armazenamento e análise dos dados, utilizou-se o programa estatístico SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*), versão 20.1. Em seguida, feita a análise de correlação de Pearson entre as variáveis dependentes quantitativas. Em toda a análise estatística, considerou-se um intervalo de confiança (IC) de 95% e um  $p= 0,05$ .

É importante expor que o presente estudo foi norteado segundo as recomendações da Comissão Nacional de ética em Pesquisa (CONEP) e da Resolução 466/2012, sobre bioética em pesquisa com seres humanos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 apresenta a análise descritiva de dor relatada pelos voluntários do estudo, através da Escala Analógica da Dor (EVA), com resultados descritivos da aplicação da técnica de Spiral Tape através das fitas adesivas (esparadrapos) no joelho para o grupo experimental.

Como pode ser observado no pré-teste, o Grupo Controle (GC) apresentou na sua maioria 80%(n=3) dor intensa/insuportável e o no pós-teste 80%, os relatos passaram para dor leve e moderada, sendo 40% (n=2) para dor leve, e 40% (n=2) para dor moderada. No Grupo Experimental (GE), 90% (n=4) relataram dor intensa/insuportável no pré-teste, já no pós-teste 90% (n=4) relataram sentir dor moderada.

**Tabela 1: Análise Descritiva da Sensação Dolorosa**

ESCALA ANALÓGICA VISUAL DA DOR		GRUPO CONTROLE		GRUPO EXPERIMENTAL	
		N	%	N	%
INTENSIDADE	Leve	0	0	0	0
	Moderada	2	20	1	10
	Intensa/ Insuportável	3	80	4	90
	Total	5	100	5	100

  

ESCALA ANALÓGICA VISUAL DA DOR		GRUPO CONTROLE		GRUPO EXPERIMENTAL	
		N	%	N	%
INTENSIDADE	Leve	2	40	1	10
	Moderada	2	40	4	90
	Intensa/ Insuportável	1	20	0	0
	Total	5	100	5	100

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2014.

O Spiraltapping é uma técnica indolor e não invasiva utilizada com sucesso no combate de doenças como reumatismo, artrite e lesões decorrentes de práticas esportivas e atividades profissionais<sup>5</sup>. Essa técnica consiste na colagem de fitas adesivas, sem medicamentos, sobre lugares específicos do corpo. De acordo com o local da colagem e com o formato da fita, será provocado um estímulo que vai ativar o sistema nervoso, havendo liberação de substâncias que, além de relaxar os músculos, proporcionarão efeitos analgésicos e anti-inflamatório<sup>6</sup>.

Dor é uma experiência emocional e sensorial desagradável, com danos reais ou potenciais aos tecidos. A dor é sensação subjetiva, com diferentes dimensões descritas

pelos indivíduos no tocante as suas qualidades e características. Essa sensação tem como principal finalidade sinalizar ao organismo risco em potencial e provocar resposta de retirada a fim de evitar novas lesões. Complementarmente, o controle da dor se tornou aspecto essencial no tratamento do paciente lesionado e, para isso, dispõe-se de várias modalidades terapêuticas para modulação da dor<sup>7</sup>.

A cerca da técnica de Spiraltapping (ST) como recurso terapêutico para modular a dor, pesquisadores aplicaram o ST em 34 indivíduos, sendo 28 (82,4%) do sexo masculino e seis (17,6%) do sexo feminino. A idade média ficou em  $21,5 \pm 3,0$  anos. O resultado médio de percepção da dor relatada a partir da escala de dor no pré e pós teste, foi assim descrito: na pré-aplicação, a média de escore referido ficou em  $4,6 \pm 2,12$  na escala CR-10. Para o pós-aplicação, a média do escore reduziu para  $1,7 \pm 1,68$  na escala CR-10. Conseguiu-se, portanto, a diminuição média da sensação de dor a 67,4% nos indivíduos submetidos à pesquisa ( $p < 0,05$ ).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados dos estudos descritos nesta pesquisa, foi possível observar que o uso do Spiral Tape (ST) e seus benefícios em pessoas idosas com osteoartrose são reais e significativos. Os dados evidenciaram que a utilização do ST na articulação do joelho afetado por esta patologia foi eficaz, onde houve a diminuição da dor. Observou-se

Para um maior aprimoramento desse estudo, a amostra deva ser aumentada a fim de termos resultados mais relevantes e consistentes durante a delimitação dos efeitos do ST sobre as patologias degenerativas osteomioarticulares, permitindo a identificação da associação entre as variáveis estudadas. Pesquisas com este tema são relevantes para realização de programas e ações interdisciplinares que contribuam com a redução da mortalidade e morbidade de idosos cada vez mais dependentes funcionais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rebelatto JR, Morelli JGS. Fisioterapia geriátrica: a prática da assistência ao idoso. 2 ed. São Paulo: Manole; 2007.
2. Facci LM, Marquetti R, Coelho KC. Fisioterapia Aquática no Tratamento de Osteoartrite de Joelho: Série de Casos.2007, 20 (1): p.17-22.
3. Kauffmann T L. Manual de Reabilitação Geriátrica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2001.
4. Dutra SCMC, Dutra FHF, Ribeiro RM, Neto JJG; Silva EC. Tapping Terapia: Abordagens e Métodos no Processo de Reabilitação de Lesões. São Luiz; 2010.
5. Prentice WE. Fisioterapia na Prática Esportiva: Uma abordagem baseada em competências.ed.14. Porto Alegre: Artmed; 2011.
6. Gomes ICM, Alvim NAT, Maia FB; Sousa EMB. O Uso da Técnica do Esparadrapo (Spiral Tape) sobre os Distúrbios Oteomusculares. Rio de janeiro: UERJ Editora; 2003.
7. Cruz TM, Mejia D. Efeito das bandagens como recurso no tratamento da gonoartrose. São Paulo: Reinter; 2006.