



Efeitos da Mobilização neural na reabilitação de portadores de bursite crônica ocupacional no ombro

João Dantas de Oliveira Filho¹, Vanessa Tatielly Oliveira da Silva², Rafaela Alves Dantas³,
Thiago Oliveira Assis⁴.

1. Universidade Federal da Paraíba. rafa.dantas@hotmail.com

2. Universidade Federal da Paraíba. joaodhantas@hotmail.com

3. Universidade Federal da Paraíba. vanessa.tatielly@gmail.com

*4. Professor adjunto da Universidade Federal da Paraíba e Universidade Estadual da Paraíba.
thiago.aa@hotmail.com*

INTRODUÇÃO

As Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT), são modificações musculoesqueléticas, cujas causas estão relacionadas ao trabalho, podendo atingir músculos, tendões, ligamentos, vasos, nervos e articulações (RIBEIRO, 1996). Quando a atividade ocupacional exige que o braço seja movimentado acima do nível do ombro, o risco de lesões aumenta, visto que para mobilização da articulação glenoumeral é necessária grande sincronia entre músculos e tendões ali presentes (REIS, MORO e NUNES SOBRINHO, 2003).

As bursites são inflamações agudas ou crônicas da Bursa, que segundo THOMSON et al (2002), constitui-se de uma bolsa ou saco membranoso revestido por células endoteliais, com a função de evitar o atrito entre as estruturas como tendão e osso ou tendão e músculo. Caracteriza-se por episódios de quadros algícos do tipo miofascial, acometendo em geral, difusamente, os membros superiores e a região cervical.

Existem diversos tratamentos na fisioterapia para a bursite, como a acupuntura, cinesioterapia e mobilização neural. Esta última, também chamada de neurodinâmica. Essa técnica busca o restabelecimento da biomecânica e fisiologia do sistema nervoso, que quando comprometidas ocasionam disfunções em estruturas musculoesqueléticas por ele inervadas. A partir da movimentação, proporciona recuperação da extensibilidade e funcionalidade normal do sistema nervoso e das estruturas acometidas. (VÉRAS et al, 2011).

Tendo em vista essas alterações do funcionamento da articulação do ombro e do impacto que esse comprometimento causa nas atividades laborais, faz-se necessário a



realização de estudos que possibilitem olhar mais abrangente para esse problema e busquem alternativas de tratamento.

O presente estudo tem como objetivo analisar os efeitos da mobilização neural na reabilitação de portadores de bursite crônica ocupacional no ombro.

METODOLOGIA

Tipo de pesquisa

Trata-se de um ensaio clínico randomizado, que se caracteriza, basicamente, em um tipo de estudo experimental desenvolvido em seres humanos, visando o conhecimento do efeito de intervenções em saúde (RODRIGUES, 2006).

População

A população constou de trabalhadores portadores de bursite crônica no ombro.

Amostra

Para compor a amostra, utilizamos o critério da acessibilidade, sendo do tipo não probabilística. Sendo composta por 12 portadores de bursite crônica ocupacional.

Critérios de inclusão: Pacientes com diagnóstico clínico fechado de Bursite crônica subdeltoídea na articulação do ombro, cujo diagnóstico tenha sido realizado através do exame clínico com auxílio de laudos ultra sonográficos que tenham confirmado o diagnóstico e que concordaram em participar desse estudo. Critério de exclusão: Foram excluídos aqueles pacientes que apresentaram algum antecedente cirúrgico na articulação do ombro e/ou no membro superior acometido que possa confundir as variáveis em estudo bem como aqueles que recusaram a participar do mesmo. Para evitar que as diferenças de ciclos hormonais pudessem mascarar os resultados, só foi incluído indivíduos do gênero masculino.

Instrumentos para coleta de dados

O goniômetro universal da marca CARCI® usado para aferição da amplitude de movimento (ADM) da articulação do ombro. A escala analógica visual (EVA) foi utilizada para a mensuração da intensidade da dor. Esta escala consiste em uma linha reta com 10 cm de comprimento onde em uma extremidade encontra-se a palavra “leve” e, na outra, “intensa”. Para analisar o perfil da população, utilizou-se um questionário semi-estruturado



com dados pessoais e antropométricos para cada participante.

Procedimentos

Após o diagnóstico, o portador de bursite crônica ocupacional procurou o serviço de Fisioterapia da clínica escola para tratamento. Foi realizada uma triagem e coletados informações sobre idade e peso. Os pares foram feitos por similaridade de idade e índice de massa corpórea e em seguida direcionado, aleatoriamente, para o grupo controle ou grupo experimental. Ambos os grupos contaram com 6 participantes. Cada participante recebeu atendimento 3x por semana, sendo às segundas, quartas e sextas. O grupo controle recebeu tratamento convencional com a realização de ultrassom contínuo, seguido de mobilizações articulares preconizados por Prentice (2014). O grupo experimental recebeu esse protocolo convencional mais a mobilização neural (ULTT1 E ULTT3) preconizados por Shacklock (2007). A ADM bem como a EVA foi mensurada no início e fim do tratamento para efeitos comparativos.

Análise dos dados

Os dados coletados foram analisados através da estatística descritiva simples, sendo apresentados através de gráficos e tabelas, e as médias comparadas através do teste t para amostras pareadas, com nível de significância de 5%.

Considerações éticas

Levando-se em consideração as diretrizes do Conselho Nacional de Saúde através da Resolução 196, de 10 de outubro de 1996 (BRASIL, 1996), este estudo envolveu questões éticas referentes à pesquisa envolvendo seres humanos.

O presente estudo foi apreciado o após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências médicas de Campina Grande sendo aprovado através do protocolo 3300.0.000.405-10.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dois grupos eram homogêneos, com idade e IMC sem diferença significativa, como mostra a Figura 1.

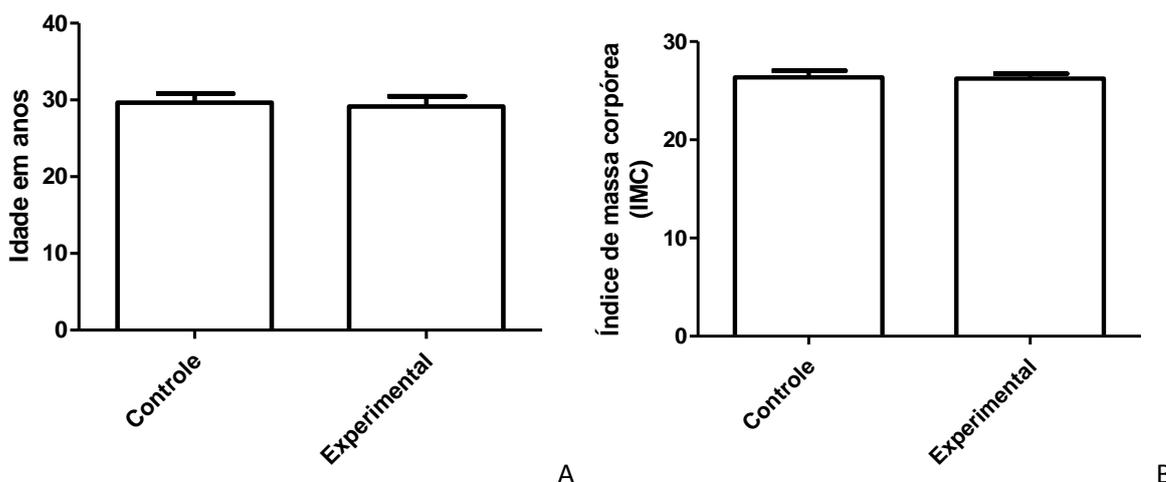


Figura 1. Caracterização da amostra. A. Idade em anos. B. Índice de massa corpórea. Não houve diferença significativa entre os grupos controle e experimental. $P > 0,05$.

Observou-se diminuição da dor, medida através da Escala Visual Analógica, no grupo experimental, porém sem diferença estatisticamente significativa em relação ao grupo controle (Figura 2). No estudo realizado por Soares, Victor, Farias e Assis (2010), 85,64% da amostra estudada, apresentava mediana ou muita dor no braço, ombro ou mão, exibindo como a prevalência desse sintoma é alta em indivíduos acometidos pela bursite de ombro. Dessa forma, seria pertinente a inclusão da mobilização neural no tratamento desses casos para auxiliar na diminuição da dor. Em estudo realizado por Verás (2011) verificou-se que o grupo que recebeu mobilização neural (GMN) apresentou redução significativa ($p < 0,05$) na percepção da dor do momento pré para o pós-teste, corroborando com os dados achados nesse estudo. Nas comparações intergrupos, o GMN se mostrou com níveis de dor significativamente menores ($p < 0,05$) que o grupo controle no pós-teste.

O ganho de amplitude de movimento (ADM) mostrou-se superior no grupo experimental, apresentando diferença estatisticamente significativa (Figura 2). Em um estudo realizado na Universidade Estadual da Paraíba, a média da limitação de ADM de extensão de cotovelo antes da mobilização neural (MN) do nervo mediano direito foi de $31,57 \pm 20,27^\circ$ e após a mobilização neural de $20,53 \pm 15,27^\circ$, demonstrando um aumento da extensão do cotovelo direito de $11,04^\circ$ após a aplicação da MN com uma diferença estatisticamente significativa ($p < 0,01$) (VASCONSCELOS, LINS E DANTAS, 2011). No estudo de Santos e Domingues (2008), todas as voluntárias obtiveram melhora no alongamento dos músculos isquiotibiais após a mobilização neural, com a diferença entre a avaliação pré e pós-mobilização neural variando entre 5° e 11° . Metade das voluntárias se aproximaram do valor considerado normal para ADM em flexão de quadril.

Enquanto no estudo realizado por Victor e Soares (2011), o uso da mobilização neural no grupo experimental não foi superior ao grupo controle no que se refere ao ganho de amplitude de movimento em indivíduos com bursite crônica, contrastando com o resultado obtido neste estudo e com a literatura, que atesta haver benefícios em utilizar a técnica para ganho de ADM.

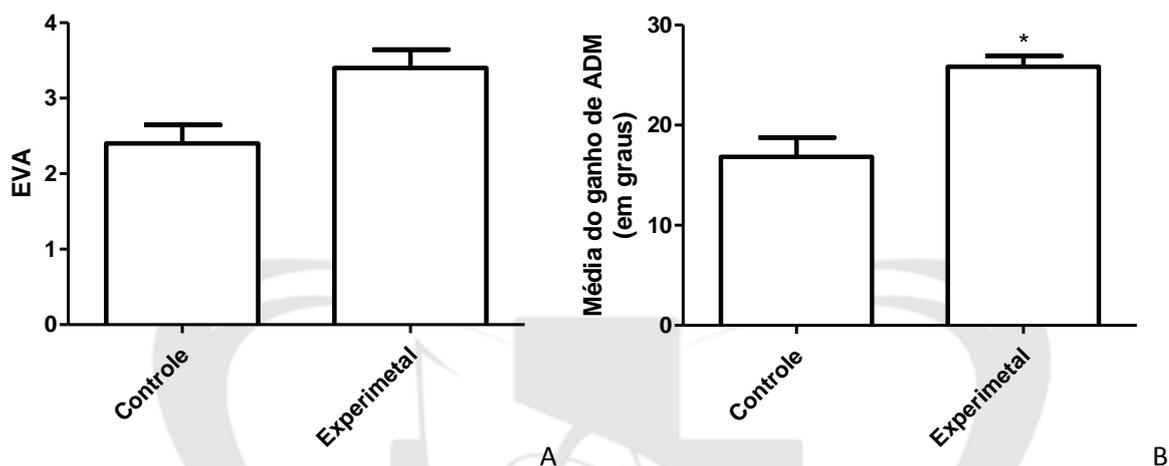


Figura 2. A. Comparação da dor via EVA após o tratamento. B. Comparação dos ganhos de ADM após o tratamento. * $p < 0,05$ através do teste t.

CONCLUSÃO

A bursite crônica está relacionada a diversos acometimentos e esses são muitas vezes relacionados as atividades laborais. Para seu tratamento existem recursos que buscam a melhora desse quadro, como a mobilização neural, que apresenta bons resultados, principalmente no aumento da amplitude de movimento.



REFERÊNCIAS

BRASIL. Resolução N°196/96. Ministério da Saúde, 1996.

PRENTICE, William E. Modalidades terapêuticas para fisioterapeutas. 4. Ed, Editora ARTMED, 2014.

REIS, P. F.; MORO, A. R. P.; NUNES SOBRINHO, F. P. Constrangimentos na articulação escápula-umeral em escolares do ensino fundamental: um problema de inadequação ergonômica. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ERGONOMIA E USABILIDADE DE INTERFACES HUMANO, 2003, Rio de Janeiro: Anais. Pontifícia Universidade Católica, v. 3. p. 3-7, 2003.

RIBEIRO, H. P. Lesões por esforços repetitivos (LER): uma doença emblemática. Cad Saúde Pública. v. 13, Supl. 2, p. 85-93, 1996.

RODRIGUES, A. J. Metodologia científica. 1 ed. São Paulo: Avercamp, 2006.

SANTOS, C. F.; DOMINGUES, C. A. Avaliação pré e pós-mobilização neural para ganho de ADM em flexão do quadril por meio do alongamento dos isquiotibiais. ConScientiae Saúde. v. 7 n. 4, p. 487-495, 2008.

SHACKLOCK, M. Neurodinâmica clínica: Uma nova abordagem do tratamento da dor e da disfunção musculoesqueléticas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

SOARES, M.S.; VICTOR, M. M.; FARIAS, S. C. S. S.; ASSIS, T. O.; Análise da incapacidade física em portadores de bursite crônica de ombro. Revista Tem@. v.10, n. 15, 2010.

THOMSON, A; SKINNER, A; PIERCY, J. Fisioterapia de Tidy. 12 ed. São Paulo: Santos Livraria, 2002.

VASCONCELOS, D. A.; LINS, L. C. R. F.; DANTAS, E. H. M. D. Avaliação da mobilização neural sobre o ganho de amplitude de movimento. Fisioter Mov. v. 24, n. 4, p. 665-672, 2011.

VERAS, L. S. T. et al. Avaliação da dor em portadores de hanseníase submetidos à mobilização neural. Fisioterapia e Pesquisa, São Paulo, v.18, n.1, p.31 - 36, 2011.

VICTOR, M. M.; SOARES, M. S. Efeitos da mobilização neural em portadores de bursite crônica de ombro. Campina Grande, 2011.