



OSTEOPATIA NO ENTORSE DE TORNOZELO: efeitos dessa Prática Integrativa Complementar na Funcionalidade e Qualidade de vida

Palavras-Chave: Fisioterapia; Terapia manual; Entorse de tornozelo

Autores(as):

André Luis Pires Perre, Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino-FAE

Prof^(a). Dr^(a). Erica Passos Baciuk, Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino -FAE

INTRODUÇÃO:

O entorse de tornozelo é um movimento violento acompanhado de um alongamento ou até mesmo ruptura dos ligamentos envolvidos na articulação. Dentre eles, o entorse lateral é a lesão mais frequente (LUCIANO e LARA, 2012). O mecanismo de lesão que geralmente ocorre é a associação dos movimentos de flexão plantar e inversão em uma intensidade além do normal (TRUYOLS-DOMÍNGUEZ *et al.*, 2013).

Evidencias atuais indicam que intervenções de terapia manual, como mobilização e manipulação articular, e os exercícios são frequentemente usados por fisioterapeutas para pacientes que vivenciaram um entorse de tornozelo (TRUYOLS- DOMÍNGUEZ *et al.*, 2013). As técnicas de mobilização articular em regiões como a astrágalo e articulação talocrural são frequentemente incluídos, com relatos de aumento na amplitude de dorsiflexão do tornozelo, controle postural e suporte de peso através do pé, que podem ajudar a restaurar a estabilidade funcional (PLAZA-MANZANO *et al.*, 2016; TRUYOLS- DOMÍNGUEZ *et al.*, 2013).

É crescente o número de estudos que demonstram os efeitos benéficos do Tratamento Manipulativo Osteopático (TMO) em pacientes com diversas disfunções, apresentando-se como um método confiável e seguro de tratamento e uma alternativa para evitar o uso de medicamentos ou realização de cirurgias (KOBESOVA *et al.*, 2007; FLYNN *et al.*, 2006; FLYNN *et al.*, 2003). Além disso, pode resultar em economia de custos no tratamento de algumas disfunções (VERHAEGHE *et al.*, 2018).

METODOLOGIA:

O objetivo foi verificar os efeitos da terapia manual através da liberação miofascial (LMF) e técnicas de manipulação articular (MT) em entorse crônico de tornozelo. Foram convidados

20 homens, entre 19 e 34 anos, com histórico de entorse de tornozelo, sem recorrência há pelo menos três meses, com dor e/ou amplitude de movimento (ADM) reduzida para a dorsiflexão.

Os voluntários foram divididos de forma aleatória em dois grupos. No Grupo A (GA), a intervenção da primeira semana foi a LMF e a intervenção da segunda semana a MT. O Grupo B (GB) teve a sequência inversa de intervenção. Após a assinatura para o consentimento de participação voluntária, foi realizada a Avaliação inicial (AI) de coleta de dados. Após a AI, foi realizada a terapia manual indicada, seja ela a LMF ou a MT do tornozelo. O retorno para a segunda intervenção foi agendado com intervalo de uma semana. No terceiro encontro, realizado duas semanas após a segunda intervenção, foi realizada apenas a reavaliação dos participantes.

As variáveis estudadas foram ADM para a dorsiflexão, através de goniometria; intensidade da dor, pela Escala Analógica Visual de Dor (EAV); mobilidade latero-lateral talo-calcâneo, mensurada subjetivamente; equilíbrio estático, pelo teste de Fournier; equilíbrio dinâmico, pelo teste de Y Balance Test (YBT); e a avaliação da qualidade de vida por meio do Questionário WHOQOL bref.

RESULTADOS:

A média da idade dos participantes no GA foi de $22,6 \pm 1,8$ anos e no GB foi de $21,4 \pm 1,5$ anos. A dor não esteve presente durante nenhum momento da pesquisa.

Na mobilidade talo-calcâneo (Figura 1), a Terapia Manual (MT) parece se mostrar mais eficaz do que a Liberação Miofascial (LMF).

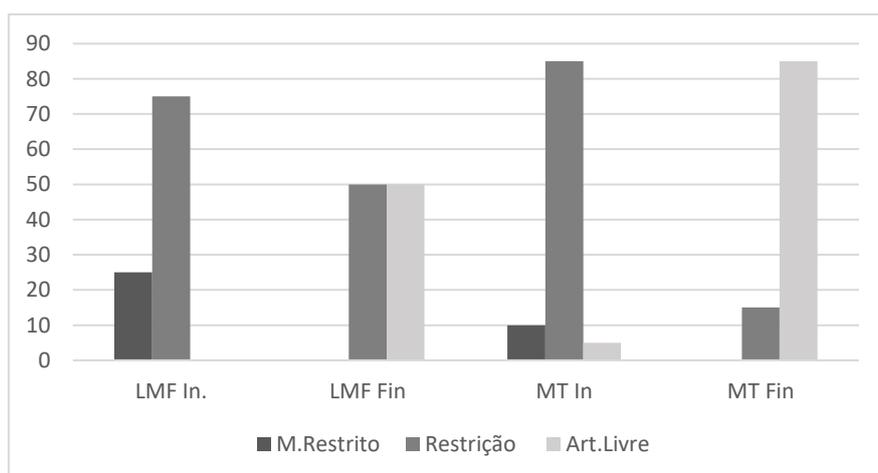


Figura 1: Frequência relativa do Mobilidade talo-calcâneo, antes e após a intervenção.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Nas sessões de LMF (primeira sessão do GA e segunda sessão do GB). No GA, 4 mantiveram como restrito, 1 melhorou de restrito para articulação livre e os 5 que estavam muito restrito melhoraram para restrito. No GB, 1 se manteve em articulação livre e os 9 que estavam restritos evoluíram para articulação livre.

Nas sessões de manipulação articular (segunda sessão do GA e primeira sessão do GB), todos os participantes do GA (n=10) evoluíram de restrito para articulação livre. No GB, 1 se manteve como restrito e 9 saíram de restrito e evoluíram para articulação livre.

Em relação ao efeito das intervenções para a mobilidade talo-calcâneo, comparando o início da primeira sessão com a terceira sessão notou-se que no GA houve melhora em 100% (n=10) dos participantes. Já no GB, 90% (n=9) dos participantes melhoraram para articulação livre e 1 participante melhorou de muito restrito para restrito.

Em relação ao equilíbrio estático (Figura 2), o GA na primeira sessão 70% (n=7) estavam com desequilíbrio e 20% dos participantes melhoraram para equilíbrio, na segunda sessão apenas 1 dos participantes estava com desequilíbrio e assim se manteve ao final da sessão, já na terceira sessão, 80%(n=8) dos participantes apresentaram equilíbrio normal. No GB, na primeira sessão 60%(n=6) dos participantes estavam com desequilíbrio e apenas 1 evoluiu para equilíbrio normal, na segunda sessão 90%(n=9) dos participantes estavam com equilíbrio normal e 2 desses participantes pioraram para desequilíbrio e na terceira sessão 80%(n=8) dos participantes apresentaram equilíbrio normal.

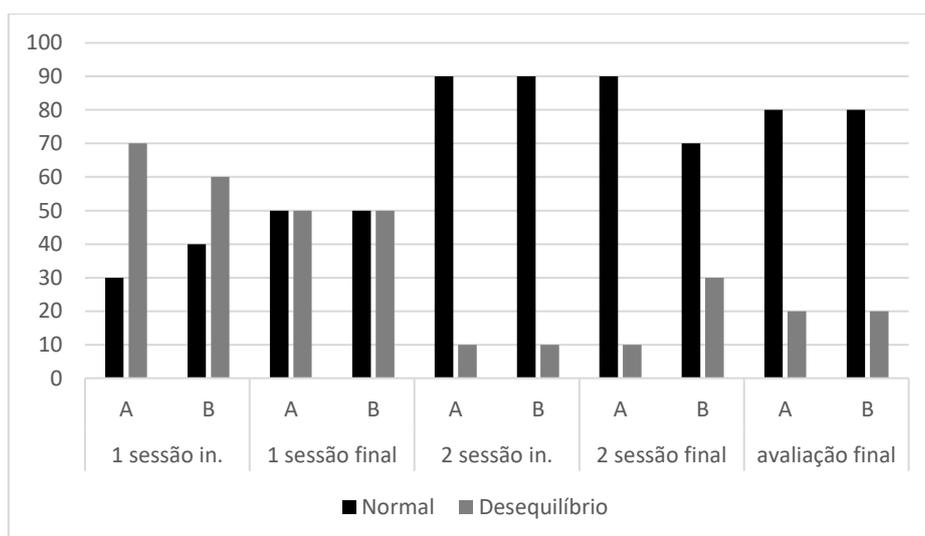


Figura 2: Frequência relativa do Equilíbrio estático, antes e após a intervenção, nos grupos A e B, respectivamente
Fonte: Elaborado pelos autores.

Variáveis	1ª avaliação				2ª avaliação				3ª avaliação	
	GA		GB		GA		GB		GA	GB
	Antes	Após	Antes	Após	Antes	após	antes	após	antes	antes
ADM	70±6,7 ^a	72,5±6,3	70,4±6,0	72±3,5	70,5±5,0	74±3,9	73,7±5,5	72±3,3	75±5,8 ^a	73,3±6,0
Equilíbrio dinâmico (membro saudável)	80,3±4,3	81,3±3,0	77,1±9,2	79,7±9,7	80,3±3,7	81,9±4,1	80,8±8,7	81,2±7,9	81,5±3,7	82,0±9,6
Equilíbrio dinâmico (membro acometido)	76,8±6,2 ^{b,c}	80,5±3,4	75,8±7,0 ^d	79,3±9,1	79,8±4,4	76,4±20,6 ^b	80,7±6,9	80,1±6,3	82,7±3,0 ^c	82,8±9,2 ^d

Letras iguais significa diferença estatística significativa entra as variáveis, com $p < 0,05$, pelo Teste *student t* para a ADM e Teste de *Mann-Whitney* para o equilíbrio dinâmico.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Na tabela 1 pode-se observar a amplitude de movimento (ADM) e o equilíbrio dinâmico antes e após cada intervenção durante as avaliações para o membro saudável e membro acometido.

Na ADM, quando comparado dentro da sessão, a MT se mostrou mais eficaz quando comparada com a LMF na melhora da ADM de tornozelo, apresentando $p=0,04$ no Teste *t student*, enquanto LMF apresentou $p=0,68$. Já na comparação entre os grupos, ao se verificar os resultados do início da primeira sessão ao da terceira avaliação, o GA apresentou melhora na ADM ($p=0,02$) quando comparado ao GB ($p=0,2$).

No equilíbrio dinâmico do membro acometido o GA apresentou diferença estatística ao comparar o início da primeira sessão com o final da segunda ($p=0,045$) e, o início da primeira com a terceira sessão ($p=0,0113$). Já, para o GB, a diferença estatística foi observada somente do início da primeira sessão com a terceira ($p=0,049$). Para o membro saudável, o equilíbrio dinâmico não apresentou diferença estatística.

A qualidade de vida avaliada pelo WHOQOL-BREF, sem discriminação de grupo, apresentou melhora nos domínios Físico ($p=0,038$) e Meio Ambiente ($p=0,044$), já os domínios Psicológico e Relações sociais não apresentaram diferença estatística ($p=0,25$ e $p=0,22$, respectivamente).

CONCLUSÕES:

O presente estudo conclui que a terapia manual através da LMF e MT, parece ser eficaz para o tratamento do entorse crônico de tornozelo, uma vez que promove melhora do equilíbrio, ADM do tornozelo e qualidade de vida.

BIBLIOGRAFIA

FLYNN T.W., CHILDS J.D., FRITZ J.M. The audible pop from high-velocity thrust manipulation and outcome in individuals with low back pain. **J Manipulative Physiol Ther.** v. 29, n. 1, p.40-45, 2006.

FLYNN T.W., FRITZ J.M., WAINNER R.S., WHITMAN J.M. The audible pop is not necessary for successful spinal high-velocity thrust manipulation in individuals with low back pain. **Arch Phys Med Rehabil.** v. 84, n.7, p. 1057–1060, 2003.

KOBESOVA A., MORRIS C.E., LEWIT K., SAFAROVA M. Twenty-year-old pathogenic “active” postsurgical scar: a case study of a patient with persistent right lower quadrant pain. **Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics.** v. 30, n. 3, p 234-238, 2007.

LUCIANO A.P., LARA L.C.R. Estudo epidemiológico das lesões do pé e tornozelo na prática desportiva recreacional. **Acta Ortopédica Brasileira,** v. 20, n. 6, p. 339-342, 2012.

PLAZA-MANZANO G., VERGARA-VILA M., VAL-OTERO S., RIVERA-PRIETO C., PECOS-MARTIN D., GALLEGUO-IZQUIERDO T., FERRAGUT-GARCÍAS A., ROMERO-FRANCO N. Manual therapy on joint and nerve structures combined with exercise in the treatment of recurrent ankle sprains: A randomized controlled trial. **Man Ther.** v. 26, p. 141-149. Dez 2016.

TRUYOLS-DOMÍNGUEZ S., SALOM-MORENO J., ABIAN-VICEN J., CLELAND J.A., FERNÁNDEZ-DE-LAS-PEÑAS C. Effectiveness of non-stretch manipulation and exercise with or without the addition of myofascial therapy for the management of acute ankle sprain: a randomized clinical trial. **J Orthop Sports Phys Ther.** v.43, n.5, p.300-309. Maio 2013.

VERHAEGHE N., SCHEPERS J., VAN DUN P., ANNEMANS L. Osteopathic care for low back pain and neck pain: a cost-utility analysis. **Complement Ther Med.** v. 40, p. 207-213, out 2018.