

## ESTUDO COMPARATIVO DOS EFEITOS AGUDOS DA APLICAÇÃO DA MOBILIZAÇÃO NEURAL IPSILATERAL, CONTRALATERAL E BILATERAL EM INDIVÍDUOS COM LOMBOCIATALGIA.

Cepeda C.P.C.<sup>1</sup>, Benatti R.M.2, Pedroso L.O.<sup>3</sup>, Sogo Y. M.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidade Positivo, Curitiba, Brasil; <sup>2</sup>Universidade Positivo, Curitiba, Brasil; <sup>3</sup>Universidade Positivo, Curitiba, Brasil; <sup>4</sup>Universidade Positivo, Curitiba, Brasil.

e-mail: [christina.cepeda@up.edu.br](mailto:christina.cepeda@up.edu.br)

### INTRODUÇÃO

A lombociatalgia é uma compressão nervosa na coluna lombar com dor irradiada para os membros inferiores (MMII)<sup>[1]</sup>.

Um dos recursos utilizados para o tratamento é a mobilização neural (MN), que objetiva o restabelecimento da neurodinâmica por meio dos movimentos oscilatórios e/ou brevemente mantidos direcionados ao nervo periférico e à medula<sup>[2]</sup>.

O objetivo do estudo foi analisar e comparar os efeitos agudos da aplicação da MN no membro inferior (MI) sintomático, no contralateral e bilateral na intensidade da dor, na amplitude de movimento e na força muscular.

### METODOLOGIA

Este estudo caracterizou-se como ensaio clínico, controlado, aprovado pelo nº 2.714.107. Foram incluídos 40 indivíduos, de ambos os sexos, com idade entre 20 e 50 anos, com diagnóstico clínico de lombociatalgia e com Índice de Massa Corporal (IMC) igual ou inferior a 29,9Kg/m<sup>2</sup>. Foram divididos por meio de sorteio aleatório em quatro grupos, um experimental ipsilateral (GEIL n=10), outro contralateral (GECL n=10), um bilateral (GEBI n=10) que receberam a MN (3 séries de 20 oscilações com intervalo de 1 minuto seguido de alongamento neural de 6 segundos)<sup>[3]</sup>; e grupo controle (GC n=10) com mobilização passiva (MP) de membros inferiores (3 séries de 20 repetições de flexão/extensão do quadril), sendo que um pesquisador aplicou a MN, outro a MP e um terceiro realizou as avaliações, todos cegos entre si. Os procedimentos avaliativos PRÉ e PÓS-IMEDIATO constaram da escala analógica visual (EVA), teste de Schober modificado, teste do ângulo poplíteo e a dinamometria manual (HHD – Lafayette Instrument Company®). A análise estatística descritiva foi realizada e a normalidade testada (*Shapiro-Wilk*), os efeitos do protocolo de tratamento pela análise de variância (ANOVA), para os dados paramétricos foi utilizado *Scheffé* e os não-paramétricos o de *Fischer*. As análises estatísticas foram realizadas no software *Statística®* (versão 7.0, StatSoft, USA). O nível de significância adotado foi de p<0,05.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na EVA todos os grupos apresentaram redução significativa da intensidade da dor (p<0,05). No GECL a redução foi de 38%, no GEIL de 53%, no GBI 45% e 18% no GC. Os resultados encontram-se na Tabela 1.

Tabela 1: Escala Visual Analógica.

EVA	PRÉ	PÓS-IMEDIATO
GECL	5,55±1,63	3,35±2,24*
GEIL	5,80±1,47	2,75±1,65*
GBI	5,00±1,81	2,75±2,10*
GC	5,25±1,99	4,30±1,64*

\* (p<0,05) diferenças entre o pré e o pós imediato

Esses valores mostram que a dor passou de intensidade moderada para leve, exceto no GC que continuou moderada.

No Schober modificado não houve alteração (p>0,05) da mobilidade lombar em nenhum dos grupos. No teste do ângulo poplíteo somente o GECL apresentou aumento de 11% (p<0,05).

Na dinamometria do MI sintomático houve aumento da força dos extensores do quadril (p<0,05) de 7% no GEIL e 8% no GEBI. Nos músculos flexores de joelho o aumento de força (p<0,05) de 15% no GEIL de 20% no GEBI. Nos músculos flexores plantares, houve aumento (p<0,05) da força de 20% no GEIL e de 28% no GECL. Não foram observadas alterações (p>0,05) no GC.

### CONCLUSÃO

Com base nos resultados a redução do quadro algico foi similar entre as formas de aplicação da MN. No entanto, quando analisada a força muscular, as aplicações no membro inferior ipsilateral e bilateral apresentaram maior efetividade. Sugerimos novos estudos com um número maior de participantes e de atendimentos para maior elucidação dos resultados.

### REFERÊNCIAS

1. Raymond P, Stump A, Kobayashi R, Campos A. Lombociatalgia. Revista Dor. 2016; 17, (supl. 1):63-6.
2. Bertolini, G, Silva T, Trindade D, Ciena A, et al. Neural mobilization and static stretching in an experimental sciatica model – an experimental study. Revista Brasileira de Fisioterapia. 2009; 13(6):493-498.
3. Butler D.S. Mobilização do sistema nervoso. Editora Manole Ltda. São Paulo, Páginas: 132-140, 2003.