

Artigo Original

## A EFICÁCIA DE UMA SESSÃO DE EXERCÍCIOS PARA O ALÍVIO DA DOR LOMBAR

Bruno Nascimento do Amaral Machado, Gabriela Alves da Silva, Wesley Pereira dos Santos, Yasmin Barcelos Martins Pereira<sup>1</sup>

### RESUMO

**Introdução:** A lombalgia é uma síndrome que aflige grande parte da população e os exercícios físicos aparecem como um tratamento eficaz para o alívio da dor lombar. **Objetivo:** Avaliar a melhora da dor lombar após uma sessão de exercícios específicos. **Métodos:** Participaram da pesquisa 18 indivíduos (homens e mulheres) saudáveis entre 25 a 50 anos de idade. Os indivíduos foram avaliados pela aplicação da escala visual analógica de dor e realização de uma sessão de exercícios de 40 minutos. **Resultados:** De todos os indivíduos, onde 22% tinham dor intensa e 77% dor moderada antes dos exercícios, logo após as sessões de exercícios 61% apresentaram dor leve e 33% dor moderada, considerando a pontuação da escala visual analógica de 0 a 10, antes era de 6,1 e após os exercícios diminuíram para 2,5 pontos. **Conclusão:** Foi possível avaliar que após a sessão de treino, houve uma melhora no quadro de dor, demonstrando que os exercícios foram eficazes para o alívio da dor lombar.

**Palavras chaves:** Exercícios, dor lombar, alívio.

### ABSTRACT

**Introduction:** Low back pain is a syndrome that afflicts a large part of the population and physical exercises appear as an effective treatment for the relief of low back pain. **Objective:** To evaluate the improvement of low back pain after a session of specific exercises. **Methods:** 18 healthy individuals (men and women) between 25 and 50 years old participated in the research. Individuals were assessed by applying the visual analogue pain scale and performing a 40-minute exercise session. **Results:** Of all individuals, where 22% had severe pain and 77% moderate pain before exercise, just after exercise sessions 61% had mild pain and 33% moderate pain, considering the score on the visual analog scale from 0 to 10, before it was 6.1 and after the exercises they decreased to 2.5 points. **Conclusion:** It was possible to assess that after the training session, there was an improvement in the pain, showing that the exercises were effective for the relief of low back pain.

**Key words:** Exercises, low back pain, relief.

1. Curso de Educação Física da Faculdade Estácio de Vitória, ES, Brasil.

#### Endereço para correspondência

Rua Herwan Modenesi  
Wanderlei, Quadra 6, Lote 1  
29090-350 Jardim Camburi,  
Vitória, ES

#### E-mail

nunosfrade@gmail.com

## INTRODUÇÃO

A lombalgia é uma síndrome frequente que provoca incapacidade e está amplamente presente na população, atingindo aproximadamente 80% das pessoas em algum momento de sua vida (ANDERSSON, 1999). Os músculos possuem um papel importante na estabilização da coluna por isso a importância da utilização do exercício físico como tratamento. A etiologia da dor lombar é multifatorial, como fatores físicos, ambientais e psicossociais (MALANGA; NADLER; AGESESN, 2003). As alterações posturais e de movimento podem gerar disfunções e ou processos degenerativos, podendo causar o quadro doloroso (GREVE, 2003).

Visando a melhora do quadro de dor, o exercício físico tem sido usado e vem apresentando bons resultados de melhoria dos sintomas em adultos que sofrem de dores crônicas (HAYDEN; VAN TULDER; TOMLINSON, 2005). Os exercícios específicos, segundo Van Tulder et al. (2005), promovem a contração independente dos músculos profundos do tronco, com contração do transversos do abdômen e multifídeo, promovendo efeitos benéficos na redução da dor e da incapacidade em pacientes com lombalgia crônica e na diminuição de recorrência após um episódio de dor aguda.

Também utilizado como forma de tratamento, a Estabilização Segmentar Vertebral é uma técnica que foi desenvolvida por fisioterapeutas em 1992 (GARCIA et al., 2010; HELFENSTEIN JUNIOR et al., 2010). Esse grupo de pesquisadores defendia que é necessário um controle neuromuscular íntegro, para uma boa estabilização, que são de grande importância para um bom funcionamento da coluna lombar (GARCIA et al., 2010; HELFENSTEIN JUNIOR et al., 2010). Portanto, tais exercícios para estabilização, mobilidade e melhora da função também devem estar presentes nas sessões de treino para melhor eficiência na diminuição da dor. Sabendo que a lombalgia é uma doença que aflige grande parte da população e que diminui a qualidade de vida do indivíduo, é importante estudar e avaliar o quanto uma sessão de exercícios pode ser um

tratamento eficaz para a diminuição da dor lombar.

Portanto, no presente estudo o objetivo foi avaliar a melhora das dores lombares após uma sessão de exercícios.

## MATERIAL E MÉTODOS

### Amostra

Para obtenção da amostra, foram selecionados 18 indivíduos saudáveis, entre eles homens e mulheres, com idade entre 25 a 50 anos e sedentários que apresentaram dor lombar inespecífica. Foram excluídos os indivíduos com característica de diagnóstico bem definido. Todos os voluntários leram e assinaram o termo de consentimento livre esclarecido.

### Aplicação da escala visual analógica de dor

Escala visual analógica de dor (EVA) consiste em auxiliar na aferição da intensidade da dor no paciente, instrumento importante para se verificar a evolução do paciente durante o tratamento e até mesmo a cada atendimento, se o tratamento está sendo ou não efetivo, quais procedimentos têm surtido melhores resultados. Foi questionado ao paciente quanto ao seu grau de dor, pontuando em uma escala de **0** a **10**, sendo que de **0** a **2** é considerado leve, **3** a **7** moderada e de **8** a **10** dor intensa. A escala foi aplicada antes e após uma sessão de exercício. Foi solicitado que o voluntário avaliado defina o seu grau de dor: sendo sem dor a classificação **zero**; moderada, seu nível de referência é **cinco** e intensa, seu nível de referência é **dez**.

### Sessão de exercício

Foi realizada uma sessão de exercícios de 40 minutos dividida em três partes, sendo elas: o aquecimento que foram os exercícios de mobilidade realizando duas séries de mobilidade torácicalateral e gato arrepiado com doze repetições; na parte principal foram feitos exercícios de fortalecimento e estabilização com

duas séries de vinte segundos de prancha frontal, e perdigueiro e duas séries de doze repetições de elevação pélvica em rolamento e estabilização lombar realizado alternadamente em decúbito dorsal com joelhos em 90°; já a volta à calma foi voltada para os alongamentos com duração de 30 segundos cada, dos músculos como piriforme, isquiotibiais, paravertebrais, tríceps sural e quadrado lombar.

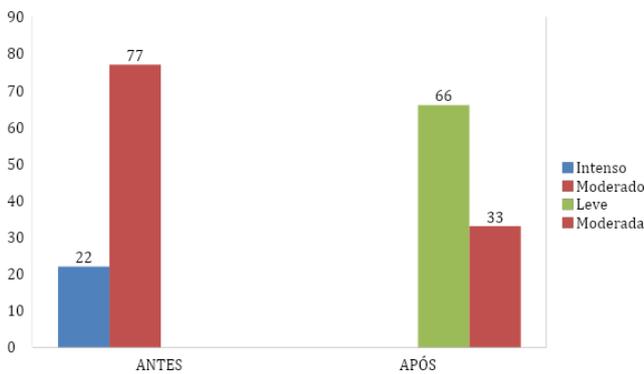
**Análise estatística**

Os dados da pesquisa foram apresentados em frequências absolutas (N) e frequências relativas (%). Foi realizada uma comparação por meio de testes inferenciais entre antes e após a sessão de exercício. O software utilizado para análise dos dados será o Microsoft Office Excel versão 2016 (Redmond, WA, Estados Unidos).

**RESULTADOS**

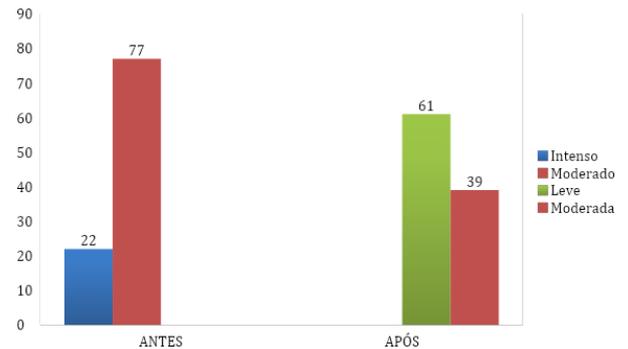
Como observado na figura 1, 22% dos homens demonstravam dor intensa e 77% demonstravam dor moderada antes dos exercícios. Após a sessão de exercícios, 66% apresentaram dor leve e 33% dor moderada.

**Figura 1:** Comparação do percentual dos homens com índice de dor intenso, moderada e leve antes e após o exercício



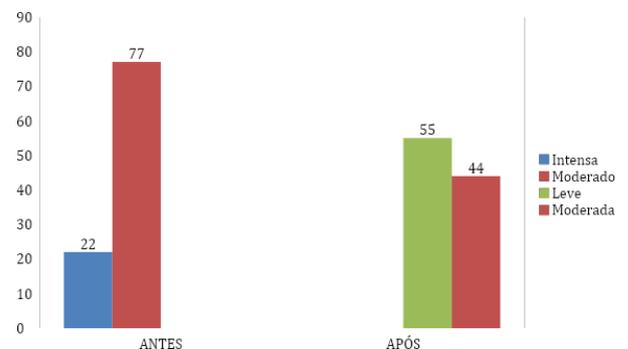
Na figura 2, 22% das mulheres demonstravam dor intensa e 77% dor moderada. Após a sessão de exercícios 55% apresentaram dor leve e 44% moderada.

**Figura 2:** Comparação do percentual em mulheres com índice de dor intenso, moderada e leve antes e após o exercício



Na figura 3 é apresentado o resultado de todos os indivíduos, onde 22% tinham dor intensa e 77% dor moderada antes do exercício. Após a sessão de exercícios, 61% apresentaram dor leve e 33% dor moderada. Considerando a pontuação da Escala Visual Analógica de 0 a 10, antes da aplicação dos exercícios a dor relatada pelos indivíduos foi de 6,1 pontos e após a aplicação dos exercícios, a média diminuiu para 2,5 pontos.

**Figura 3:** Comparação do percentual de indivíduos com índice de dor intenso, moderada e leve antes e após o exercício



## DISCUSSÃO

De acordo com os testes aplicados antes da sessão de exercícios, os avaliados apresentaram dores intensas e moderadas. Após a sessão de treino e a partir do questionário foi possível avaliar que houve uma melhora no quadro da dor, tendo como intensidade caracterizada como moderada e leve, demonstrando que os exercícios foram eficazes para o alívio da dor lombar.

Estes resultados atingiram os objetivos da proposta da pesquisa, assim como nos estudos apresentados pelos autores Pereira et.al. (2010), Schossleret.al. (2009), Reinehret.al. (2008), nos quais foi demonstrado que exercícios de estabilização segmentar, comparados a nenhuma intervenção ou a atendimento médico geral, têm sido mais eficazes para a redução da dor lombar.

Um trabalho semelhante foi feito pela autora Pereira et.al (2010), aplicando um questionário de dor McGill-Br MPQ (versão brasileira) que foi utilizado para avaliar a intensidade da dor antes e depois, avaliou-se a efetividade de exercícios de estabilização segmentar lombar na redução da dor. Os resultados demonstraram que após seis semanas de exercícios de estabilização segmentar que consistem na contração da musculatura profunda do tronco, transverso do abdômen e multífido, houve a melhora da dor.

Segundo Schossleret.al.(2010), em uma aplicação de um programa de exercícios em dez encontros, apresentou repercussões clínicas importantes nos portadores de lombalgia crônica. A primeira variável foi o comportamento da dor antes e após a intervenção, que apresentou um decréscimo significativo ( $p=0,004$ ), gerando redução da sintomatologia dolorosa dos pacientes.

Ainda que o teste tenha apresentado uma melhora significativa do alívio da dor e estando de acordo com o apresentado pela literatura, não foi possível dizer com precisão que a continuidade dos exercícios seria o suficiente para o desaparecimento da dor, por ter sido feito em apenas uma sessão. Mas, um teste que foi feito em mais sessões pelos autores Reinehr et.al (2008), e pelos autores citados acima mostram que os resultados foram sim, positivos.

O resultado do estudo poderia ter sido diferente caso houvesse mais sessões dos exercícios, podendo avaliar com maior precisão e eficácia do treinamento no desaparecimento da dor. Bem como, por conta da pandemia do Covid19 tivemos uma redução na quantidade de pessoas avaliadas, que inicialmente seriam 25 e não apenas 18 como foi feito, podendo assim avaliar melhor os resultados.

## CONCLUSÃO

Os homens apresentaram na escala visual analógica de dor antes da sessão de exercícios dor intensa e moderada. Após a sessão obtivemos resultados positivos, com dor leve e moderada. As nove mulheres antes da sessão de exercício apresentaram dor intensa e moderada, após a sessão tiveram resultados de dor leve e moderada. Após analisarmos separadamente homens e mulheres, a soma dos dois resultados juntos foi de dor intensa e moderada antes da sessão de exercícios. Após a sessão de exercícios, apresentaram dor leve e moderada.

Analisando os números obtidos do presente estudo, obtivemos resultados positivos esperados em nosso objetivo proposto. Vale ressaltar que os exercícios que foram escolhidos para a pesquisa podem ser realizados com maior frequência para possíveis tratamentos de dor lombar inespecífica. Acreditamos que se o estudo fosse aplicado em maior número de sessão com dias intercalados em determinado período de tempo os resultados positivos seriam mais elevados.

## REFERÊNCIAS

- ANDERSSON, G. B. J. Epidemiology Of Low Back Pain. *Acta Orthopaedica Scandinavica*. v. 69. p. 28-31. 1998.
- BOUTER, L. M.; VAN TULDER, M. W.; KOES, B. W. Methodologic Issues In Low Back Pain Research In Primary Care. *Spine*, v. 23, p. 2014–2020, 1998.
- GARCIA, N. A. et al. Efeitos de duas intervenções fisioterapêuticas em pacientes com dor lombar crônica não-específica: viabilidade de um estudo controlado aleatorizado. *Rev. Bras. Fisioter.* São Carlos. v. 15, n. 5, p. 420-427, 2011.

GREVE, J.M.D.; AMATUZZI, M.M. **Medicina De Reabilitação Nas LombalgiasCrônicas**. São Paulo: Editora Rocca. p.164. 2003.

HELFENSTEIN JUNIOR, H. M. et al. Lombalgia ocupacional. **RevAssocMedBras**,v. 56, n. 5, p. 583-589, 2010.

MALANGA, G.A.; NADLER, S.F.; Agesesn, T. Epidemiology. In: Cole, A.J.; Herring, S.A. **The Low Back Pain Handbook: A Guide For The PracticingClinician**. 2ª ed.Hanley&Belfus. 2003.

PEREIRA et.al. Efetividade de exercícios de estabilização segmentar sobre a dor lombar crônica mecânica-postural. **Fisioter. Mov.** v.23 n.4. 2010.

RAINEHR et.al. Influência do treinamento de estabilização central sobre a dor e estabilidade lombar. **Fisioter. MOV.** V. 21 n.1 p.123-129, 2008.

SCHOSSLER et.al. Efeitos dos exercicios do método pilates em pacientes com dor lombar crônica. **Rev. Contexto e saúde.** v.8 n.16 p.37-41, 2009.