

A EFICÁCIA DA ESTABILIZAÇÃO SEGMENTAR NA LOMBALGIA EM ATLETAS DE VOLEIBOL

LARA, Marielen Santos

discente do curso de graduação em fisioterapia da faculdade de ciências sociais e agrárias de itapeva- fait

SAVIAN, Nathalia Ulices

docente do curso de graduação em fisioterapia da faculdade de ciências sociais e agrárias de itapeva- fait

GOSSER, Emmanuel Henrique Simões

coordenador do curso de graduação em fisioterapia da faculdade de ciências sociais e agrárias de itapeva- fait

MORAIS, Fabiola Ferraresi Rezende

docente do curso de graduação em fisioterapia da faculdade de ciências sociais e agrárias de itapeva- fait

RESUMO

Introdução: Atualmente a taxa de atletas de voleibol com o quadro de lombalgia vem aumentando expressivamente, tornando cada vez mais necessário uma intervenção eficaz e duradoura. **Objetivo:** Demonstrar a Eficácia do método de Estabilização Segmentar Lombar e destacar a incidência da lombalgia nos atletas de voleibol. **Métodos:** O presente trabalho teve como base um levantamento bibliográfico obtido através da pesquisa realizada nas bases de dados: SCIELO, BIREME e GOOGLE ACADÊMICO. **Resultados:** Foram analisados doze artigos, sendo estes realizados através de uma revisão bibliográfica e publicados entre os anos de 2003 e 2014. **Conclusão:** O método de Estabilização Segmentar Lombar mostrou se eficaz tanto na prevenção como no tratamento dos atletas com lombalgia, uma vez que este sintoma possui alta incidência nos atletas praticantes de voleibol.

Palavras-chave: Dor lombar, Estabilização, Fisioterapia, Coluna vertebral.

Tema central: Fisioterapia

ABSTRACT

Introduction: Currently the rate of volleyball athletes with lumbago is increasing dramatically, becoming more and more necessary an effective and lasting intervention. **Objective:** To demonstrate the effectiveness of the Lumbar Segmental Stabilization method and highlight the incidence of low back pain in volleyball athletes. **Methods:** This study was based on a literature obtained through the survey conducted in the databases: SCIELO, BIREME and GOOGLE SCHOLAR. **Results:** We analyzed twelve articles, which were accomplished through a literature review and published between 2003 and 2014. **Conclusion :** The method of Lumbar Segmental Stabilization shown to be effective both in the prevention and treatment of athletes with low back pain , since this symptom has a high incidence in athletes practicing volleyball.

Keywords: Backache, stabilization, Physiotherapy, Spine.

1. INTRODUÇÃO

A lombalgia é um sintoma de alto índice na sociedade atual, principalmente em atletas, afetando aproximadamente 70% á 80% da população adulta, tendo uma maior predileção por indivíduos do sexo feminino a partir dos 40 anos. Segundo a Organização Mundial de Saúde essa afecção tornou se um problema de saúde publica devido a sua alta incidência (FRANÇA, et al., 2008; BORDIAK; SILVA, 2012).

As principais etiologias da dor lombar incluem as alterações mecânoposturais, ou degenerativas, porém geralmente possuem fatores causais associados sendo definidos como fatores sócios – demográficos como: a idade, sexo, estilo de vida, condições econômicas, obesidade, tabagismo, profissão e movimentos repetitivos (SCOPEL, 2013).

A classificação da lombalgia é realizada pela duração do quadro algico, sendo que, a dor que permanece em período inferior á 3 semanas é considerada como lombalgia aguda, também conhecida como lumbago, já a algia que perdura por aproximadamente 3 semanas á 3 meses é classificada como subaguda e após esse tempo é considerada lombalgia crônica (ASSIS; NATOUR; SATO, 2010).

Está diretamente ligada com a função muscular, podendo assim ser desencadeada pela modificação da ativação dos músculos do tronco durante a execução do movimento, diminuição da força e da resistência muscular, a exacerbação da fadiga muscular, modificação do tamanho e da morfologia dos músculos, resultando em disfunções musculares ocasionados pela algia (CRUZ NETO, et al, 2014).

O alto índice de lesões crônicas como a lombalgia no voleibol, apresenta se relevante, sendo em sua grande maioria ocasionados pelo excesso de repetições dos seus gestos atléticos, porém o aumento da procura pela prática desse esporte têm se tornado bastante evidente, pois o seu

dinamismo associado com os fundamentos técnicos, possibilitam o ganho de força muscular, flexibilidade, resistência aeróbica e anaeróbica (VOLPATO, et al., 2012).

Os tratamentos fisioterapêuticos realizados para este sintoma, geralmente baseiam-se em exercícios aeróbicos de flexão e extensão da coluna vertebral, associados à movimentação dos membros inferiores, inclinação pélvica, órteses e alongamentos. Esses exercícios podem aumentar o índice lesivo nos atletas, pois geram uma compressão articular, exacerbando a quantidade de cargas nas estruturas passivas (FRANÇA, et al., 2008).

Com isso, dentre as técnicas utilizadas para o tratamento dessa afecção, encontra-se a estabilização segmentar lombar, caracterizando-se por exercícios isométricos, de baixa intensidade que enfatiza a sincronia dos músculos profundos da coluna vertebral, proporcionando uma maior estabilidade e proteção a essa região (FRANÇA, et al., 2008).

O presente trabalho objetivou analisar a eficácia da estabilização segmentar em atletas de voleibol com o quadro de lombalgia, enfatizando a redução do quadro algico e destacar a incidência da lombalgia nesta população.

Foi realizado um levantamento bibliográfico na Biblioteca Virtual em Saúde, nas bases de dados bibliográficos do SCIELO, BIREME e GOOGLE ACADÊMICO.

A atual pesquisa obteve como busca as seguintes palavras-chave: Estabilização Segmentar Lombar, Lombalgia em atletas, Lesões no voleibol, Estabilização segmentar no voleibol, onde foram selecionados doze artigos científicos entre os anos de 2003 e 2014 para a execução deste trabalho.

2. CONTEÚDO

A partir da análise dos artigos selecionados nas bases de dados, foi possível observar a grande incidência de lombalgia em atletas praticantes de

voleibol e ainda inferir a eficácia do método de estabilização segmentar como forma de tratamento e intervenção no quadro algico.

2.1 A INCIDÊNCIA DE LOMBALGIA EM ATLETAS DE VOLEIBOL

O estudo longitudinal realizado por ANZA; DENIS; SILVA (2013) objetivou descrever a aptidão física e o perfil antropométrico dos times de voleibol infanto – juvenil e determinar a prevalência de sintomas osteomusculares. A pesquisa foi realizada com 38 atletas da categoria infanto – juvenil do voleibol, sendo estes monitorados durante quatro meses através dos testes de aptidão física, mensuração antropométrica, e do questionário de sintomas osteomusculares.

Os itens avaliados através de análises descritivas e teste t de Student foram: estatura, envergadura, arremesso e abdominal. Dessa forma, os atletas apresentaram o aumento da estatura, envergadura e força explosiva dos membros superiores, resistência abdominal e agilidade. Os sintomas que obtiveram maior incidência nesta população foram respectivamente algias nas regiões da coluna superior e inferior (56,5%), ombros (52,2), quadris (52,2) e joelhos (52,2). Com isso, faz se necessário o acompanhamento destes atletas, tendo como foco o trabalho preventivo.

De acordo com o exposto acima, RIBEIRO (2007) relata que as lesões ocasionadas pela sobrecarga funcional, como a lombalgia mecânica, possuem alta incidência em atletas de voleibol, pois através do seu estudo de Coorte prospectivo com duração de oito meses durante a fase de competição em uma equipe de alto nível, demonstrou que em um grupo de 12 atletas do sexo feminino, com o peso médio de 67, 3 kg, com altura média de 1,80m e sem o quadro de lesão grave, apresentaram após o período competitivo 19 lesões em 46 jogos, durante 75 horas.

Dentre essas lesões fez presente durante as 348 horas de treinamento a lombalgia mecânica, sendo evidenciada como o acometimento de maior frequência entre as demais alterações desencadeadas pela sobrecarga funcional, tornando primordial a necessidade de uma intervenção eficaz e principalmente preventiva nesse público alvo (RIBEIRO, 2007).

2.2 O MÉTODO DE ESTABILIZAÇÃO SEGMENTAR

O método de estabilização segmentar demonstrou se eficaz no tratamento de lombalgia crônica mecânico - postural, segundo Pereira; Ferreira; Pereira (2010), onde analisaram 12 mulheres jovens com idade média de $20,66 \pm 3,74$ anos, sendo realizado um programa de estabilização segmentar, com uma frequência de duas vezes por semana. Os critérios avaliados foram: a dor através do questionário McGill – Br, e a capacidade funcional utilizando o questionário Rolland – Morris Brasil, sendo aplicados antes e após aos exercícios de estabilização.

No programa de estabilização os exercícios foram realizados em 12 repetições com uma contração mantida durante 10 segundos, sendo orientados a realizarem os exercícios na própria residência. Os exercícios realizados foram subdivididos em seis etapas progressivas, tendo como princípio a contração isométrica do transversos do abdômen e multífido, associando com a contração do assoalho pélvico (PEREIRA; FERREIRA; PEREIRA, 2010).

Tal resultado pode ser explicado pela menor ativação muscular dos multifidos presente na instabilidade lombar segundo Volpato et al., (2012) e ainda, que a restauração da simetria dos multifidos e a melhora da sua contração pela estabilização segmentar é eficiente na redução do quadro algico em atletas de alto nível (HIDES, et al., 2008).

Sabe-se também, que o padrão de recrutamento dos músculos estabilizadores da coluna, após a estabilização segmentar, é maior quando comparada ao recrutamento da musculatura global dos indivíduos, possibilitando assim uma intervenção mais precisa (STEVENS, et al., 2007).

Concordando com os achados supracitados, outro estudo, observou como possível causa da dor lombar em atletas o desequilíbrio muscular, que foi tratado após treinamento com estabilização segmentar (HODGES, et al., 2003).

Assim, a aplicação desse método pode ser eficaz na redução da sintomatologia desses atletas, uma vez que na presença de dor, ocorre um atraso na ativação dos estabilizadores da coluna durante a movimentação

dos membros, característica do gesto atlético no voleibol, reduzindo assim o rendimento e o tempo de vida útil desse atleta.

3. CONCLUSÃO

Dessa forma, podemos considerar a estabilização segmentar como um método de auxílio para a prevenção e tratamento da lombalgia em atletas de voleibol, obtendo como consequência a redução do índice dessa afecção e a melhora da funcionalidade das estruturas estabilizadoras, proporcionando a homeostasia entre o gesto atlético e a ativação muscular eficaz.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCÂNTARA, D.; WILL, S. E.; BORIN, S. H. Avaliação da concentração da creatinafosfoquinase pré e pós treinamento físico e incidência de lesões em atletas de voleibol. **Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**. São Paulo, v.5, n.30, p.490 – 497, 2011.

ANZA R.; DENIS, M.; SILVA, M. F. Análise da aptidão física, da antropometria e da prevalência de sintomas osteomusculares na categoria infanto – juvenil de voleibol. **Revista Brasileira de Medicina e Esporte**. Porto Alegre, v.19 n.1, 2013.

ASSIS, M. R.; NATOUR J. Lombalgia e Lombociatalgia. In: SATO, E. I. **Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar da UNIFESP – EPM: Reumatologia**. 2ª Ed. Barueri – SP: Manole, 2010, cap.30, p. 331 – 340.

BORDIAK, F. C.; SILVA, B. Eletroestimulação e core training sobre dor e arco de movimento na lombalgia. **Fisioterapia e Movimento**. Curitiba, v.25, n.4, p.766-759, 2012.

CRUZ NETO, A. C.; CRUZ, M. A. F.; LEALS, P. R. C.; CERQUEIRA, F. L. Estudo da força, flexibilidade, resistência e postura em tenistas com lombalgia. **Cadernos de Graduação – Ciências biológicas e saúde**. Aracaju, v.2, n.1, pg. 51 – 71, 2014.

FRANÇA, F. J. R.; BURKE, T. N.; CLARET, D. C.; MARQUES, A. P. Estabilização segmentar da coluna lombar nas lombalgias: uma revisão bibliográfica e um programa de exercícios. **Revista de Fisioterapia e Pesquisa**. São Paulo, v. 15, n. 2, p. 6 – 200, 2008.

Hides J.; Stanton W.; McMahon S.; Sims K.; Richardson C. Effect of stabilization training on multifidus muscle cross-sectional area among young elite cricketers with low back pain. **J Orthop Sports Phys Ther**, v. 38, p. 8 – 101, 2008.

Hodges P. W.; Moseley G. L.; Gabrielsson A.; Gandevia S.C. Experimental muscle pain changes feedforward postural responses of the trunk muscles. **Exp Brain Res.**, v.151, p.71 - 262, 2003.

PEREIRA, N. T.; FERREIRA, L. A. B.; PEREIRA, W. M. Efetividade de exercícios de estabilização segmentar sobre a dor lombar crônica mecânico – postural. **Fisioterapia e Movimento.** Curitiba, v. 23, n. 4, p. 605 – 614, 2010.

SCOPEL, J. **Prevalência e fatores associados á dor lombar em praticantes de musculação.** 2013. 55 f. Graduação (Conclusão de Curso) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

Stevens V.K.; Coorevits P.L.; Bouche K.G.; Mahieu N.N.; Vanderstraeten G.G.; Danneels L.A. The influence of specific training on trunk muscle recruitment patterns in healthy subjects during stabilization exercises. **Man Ther**, v.12, p. 9 – 271, 2007.

VOLPATO, C. P.; FERNANDES, S. W.; CARVALHO, N. A. A.; FREITAS, D. G. Exercícios de estabilização segmentar lombar na lombalgia: revisão sistemática da literatura. **Arquivos Médicos**, v. 57, n. 1, p. 35 – 40, 2012.