

HISTÓRICO DE LESÕES, AVALIAÇÃO POSTURAL E DOR MUSCULOESQUELÉTICA EM ATLETAS DE FUTEBOL

Daiane Cesca

Quiropraxista, Universidade Feevale, Rio Grande do Sul, Brasil

Luciane Sanchotene Etchepare Daronco

Prof. Dra., CEFD, Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil

Resumo

O futebol atual está mais dinâmico, exigindo maior qualidade física, resistência e velocidade. Com o aumento dessas valências físicas e da exigência de um bom desempenho em campo há a preocupação com a ocorrência de lesões e sua gravidade. Sabendo-se que a postura está intimamente ligada às lesões, buscou-se por meio deste estudo verificar qual é a relação entre postura, dor músculoesquelética e ocorrência de lesões em atletas de futebol. Participaram da pesquisa vinte atletas de uma equipe de futebol profissional com idades entre 18 e 40 anos, do sexo masculino, após um campeonato estadual. Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo de caso exploratório. Para o tratamento estatístico foi utilizada uma estatística descritiva e posteriormente realizou-se uma análise frequencial dos instrumentos de avaliação da dor, lesões e postura. Os resultados apontaram que houve relação entre as variáveis, postura, dor e lesão nos membros inferiores e que os atletas apresentam alterações posturais compensatórias nos membros superiores sem relação significativa de dor ou lesão.

Palavras-chave: postura; dor músculo esquelética; lesões

HISTORY OF INJURIES, AND EVALUATION POSTURAL AND MUSCULOSKELETAL PAIN IN SOCCER ATHLETES

Abstract

Football today is more dynamic, demanding higher quality physical strength and speed. With the increase of these valences and physical requirement of a good performance on the field there is concern about the occurrence of injuries and their severity. Knowing that the posture is closely linked to injuries, we sought to determine through this study what is the relationship between posture, musculoskeletal pain and the occurrence of

injuries in soccer players. The participants were twenty athletes from a team of professional football aged 18 and 40, male, after a state championship. This research is characterized as an exploratory case study. Was used a descriptive statistics and then there was a analysis of Frequency of pain, injury and posture. The results showed that there was a relationship between variables, posture, pain and injury in the lower limbs and that athletes have compensatory postural changes in the upper limbs, without relation to pain or injury.

Keywords: posture; musculoskeletal pain; injury

HISTORIA DE LAS LESIONES Y EVALUACIÓN POSTURAL DOLOR MUSCULOESQUELÉTICA ATLETAS DE FÚTBOL DOLOR

Resumen

Hoy en día el fútbol es más dinámico, exige mayor calidad física fuerza y velocidad. Con el aumento de estas valencias físicas y el requisito de un buen rendimiento en el campo es la preocupación con la ocurrencia de lesiones y su gravedad. Sabiendo que la postura está estrechamente vinculada a las lesiones, se buscó a través de este estudio verificar cuál es la relación entre la postura, dolor musculoesquelético y la aparición de lesiones en jugadores de fútbol. Participaron veinte atletas de un equipo de fútbol profesional de entre 18 y 40 años, sexo masculino, después de un campeonato estatal. Esta investigación se caracteriza como un estudio de caso exploratorio. Se utilizó estadística descriptiva y más tarde ocupó un frecuenciales instrumentos de análisis para evaluar el dolor, el daño y la postura. Los resultados mostraron que existía una relación entre las variables, la postura, lesiones y dolor en las extremidades inferiores y que los deportistas presentan cambios posturales compensatorios en los miembros superiores, sin relación significativa con el dolor o lesión.

Palabras claves: postura, dolor músculo-esquelético, lesiones

Introdução

O futebol é considerado o esporte mais praticado em todo o mundo, sendo cerca de 203 países associados à Federação Internacional de Futebol, e em torno de 200 milhões de praticantes filiados (COHEN; ABDALLA, 2005). No Brasil, o esporte é tido como paixão nacional e sua história inicia-se como um jogo com bola em 1746. Entretanto sua

origem mais conhecida se deu através de Charles Miller em 1894 (COHEN; ABDALLA, 2005; AQUINO, 2002), que descobriu o futebol na Inglaterra e conseguiu desenvolver suas habilidades, introduzindo no Brasil o perfil competitivo do futebol (GUTERMAN, 2009).

O aumento da competitividade e a evolução médico-tecnológica ocorrida nas últimas décadas tiveram impacto no esporte. Além disso, ocorreu um importante avanço na preparação física dos atletas devido ao aumento da frequência de jogos e horas de treinamento (LEITE e NETO, 2003; SILVA *et al.*, 2005). Esse quadro transformou o estilo do futebol, com a substituição da ênfase na técnica (futebol-arte) pelos componentes físicos (futebol-força) e táticos. O futebol atual exige capacidade anaeróbica (velocidade e explosão muscular) para as ações de jogo e resistência aeróbica para os curtos períodos de recuperação entre as ações de jogo.

Segundo Ribeiro (2007) há um crescente interesse na área da saúde na compreensão, fatores de risco e mecanismos de lesões dos atletas com o objetivo de combater suas causas. Para Ribeiro (2003), o início precoce em esportes competitivos pode resultar em alterações no alinhamento postural dos atletas.

A postura correta está no alinhamento do corpo com eficiências fisiológicas e biomecânicas máximas, minimizando o efeito dos estresses e sobrecargas nas articulações. No alinhamento esquelético ideal é utilizado uma quantidade mínima de esforço e sobrecarga, o que conduz à eficiência máxima do corpo (MAGEE, 2002; PALMER e EPLER, 2000).

No esporte, com a repetição de determinados tipos de movimentos e a sobrecarga de treinamento exigida, ocorre um processo de adaptação orgânica do corpo que resulta em desequilíbrio muscular, somando a isto, os gestos específicos e os erros na técnica de execução dos movimentos podem aumentar a prevalência de alterações posturais influenciando assim no aumento de possibilidades de lesões (JUNIOR, 2004).

Buscou-se por meio deste estudo verificar qual é a relação entre postura, dor músculoesquelética e ocorrência de lesões em atletas de futebol

Materiais e Métodos

Para alcançar os objetivos delineados neste estudo, realizou-se uma pesquisa exploratória, de caráter quantitativo. Fizeram parte deste Estudo de Caso atletas de uma

equipe profissional de futebol. A amostra da pesquisa foi composta por vinte atletas de um clube profissional de futebol de Santa Catarina – SC, com idades entre 18 e 40 anos, do sexo masculino, que participaram do Campeonato Catarinense no ano de 2011. O critério de exclusão foi atribuído aos jogadores que não participaram do Campeonato Catarinense de 2011.

Este estudo respeitou os aspectos éticos e metodológicos estabelecidos na Resolução 196/96 e complementares do Conselho Nacional de Saúde obtendo aprovação pelo Comitê de Ética (Certificado de apresentação para apreciação ética – CAAE: 0268.0.243.000-11). Antes do início da coleta de dados, os atletas assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o Termo de Confidencialidade.

Como instrumentos de medidas utilizou-se:

- Ficha de Avaliação Postural (2001) – para avaliar os desvios posturais;
- Histórico de Lesões de cada atleta, disponibilizado pelo preparador físico.

O tempo da avaliação postural de cada atleta teve em média dez minutos, sendo que a coleta foi realizada apenas por um pesquisador, pela parte da manhã em dois dias consecutivos. Para o tratamento estatístico foi utilizada uma estatística descritiva e uma análise frequencial dos instrumentos de avaliação da dor, lesões e postura.

Resultados

A seguir encontra-se o gráfico com a frequência de alteração postural obtidos na análise postural sob a vista anterior, perfil e posterior, e o gráfico com a percentagem das variáveis Dor e Lesão dos segmentos encontrados na equipe de atletas de futebol.

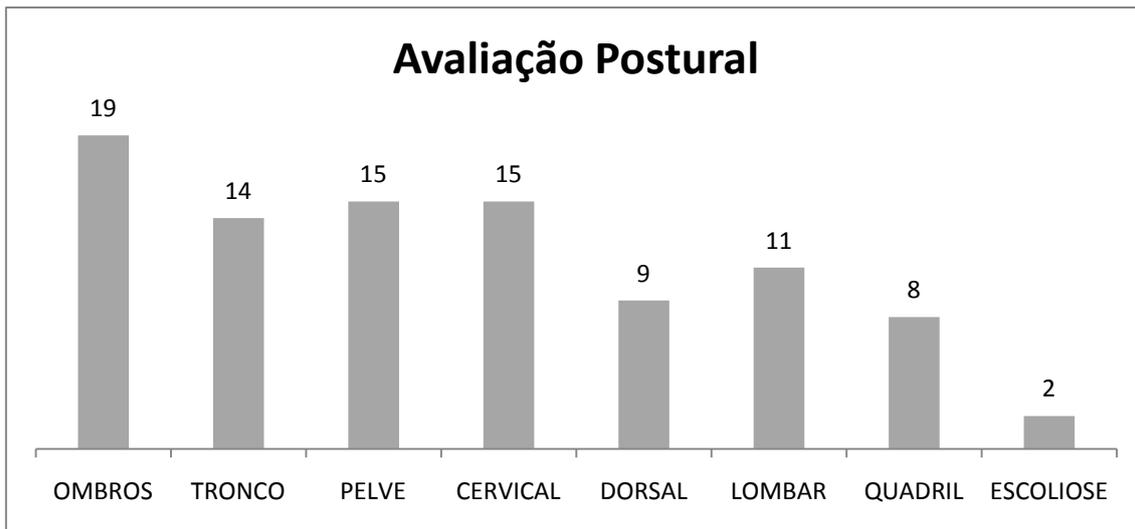


GRÁFICO 1 – Frequencia de alteração posturais da equipe de futebol

Fonte: Elaborado pelo autor

O gráfico 1 representa que dos 20 atletas, 19 apresentaram alteração postural nos ombros, seguido da alteração postural na pelve e cervical ocorrida em 15 atletas e da alteração postural no tronco que ocorreu em 14 atletas.

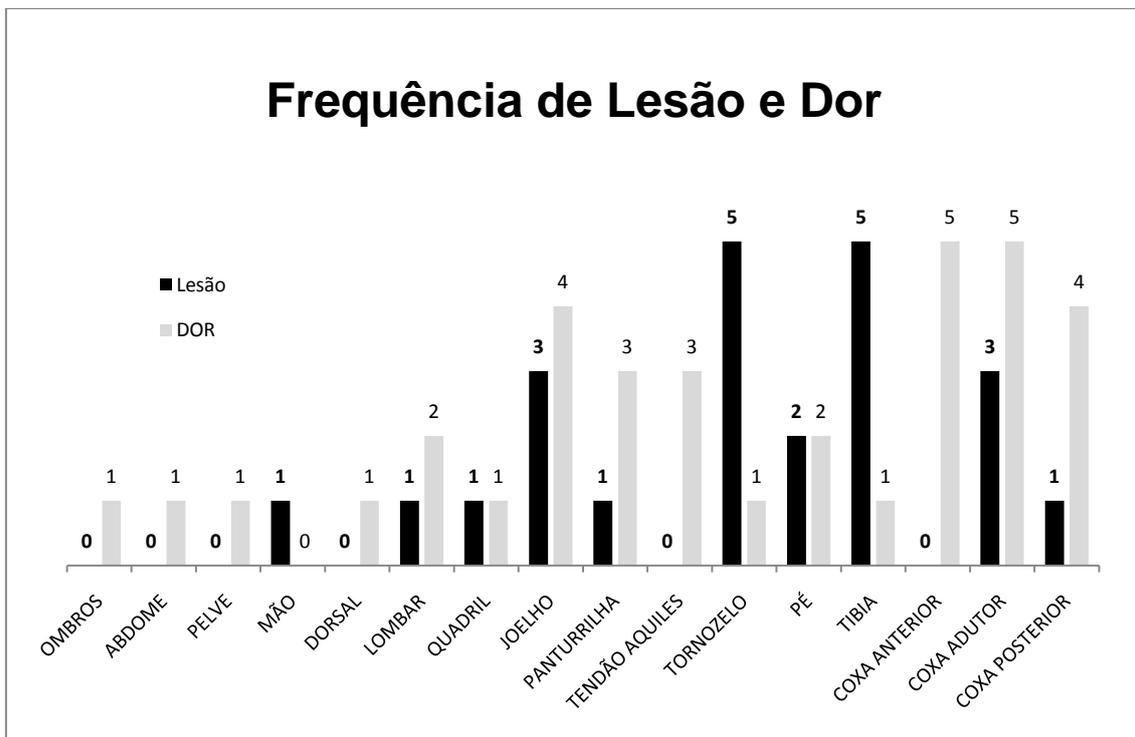


GRÁFICO 2 – Percentagem de Dor e Lesão da Equipe de Futebol

Fonte: Elaborado pela autora

O gráfico 2 mostra que anatomicamente os lugares mais acometidos por dor foi a coxa, na musculatura anterior e adutora, seguida da musculatura posterior e da articulação do joelho. Observa-se que os lugares anatômicos mais acometidos de dor localizam-se nos membros inferiores. Houve maior frequência de lesão na articulação do tornozelo e no osso da tíbia, seguidos da articulação do joelho e da musculatura adutora da coxa.

Discussão

Um total de 20 atletas participaram deste estudo de caso. Foi realizada avaliação postural e através do histórico médico dos atletas foi verificada a frequência de dor e lesão. Segundo Moffat (2002), a postura correta em pé compreende-se no alinhamento da cabeça até a sola do pé, a postura errada pode causar uma marcha inadequada provocando desalinhamento da coluna, o que causa implicações nos ombros e pescoço. Esse desalinhamento pode ainda distribuir de forma errônea o peso corporal. Desse modo, observou-se que neste estudo, as articulações que mais apresentaram alteração postural foram os ombros e a região cervical. Apenas 1 atleta apresentou dor nos ombros e nenhum atleta apresentou lesão nessas articulações. O motivo deve-se ao fator de compensação, que pode ter ocorrido devido às alterações posturais encontradas na região lombar (11 atletas) e do tronco (14 atletas). Apesar do alto número de atletas com alteração postural na lombar e no tronco, apenas 2 atletas sentiram dor na lombar e apenas em 1 atleta apresentou lesão. Esse resultado indica que nem sempre a alteração postural está no local da dor ou lesão, mas pode tanto influenciá-la quanto ser causada por outras lesões ou dores. A exposição da rotina intensa e específica de exercícios físicos, produz um resultado estético de acordo com cada desporto, ou seja, alterações posturais pela sobrecarga em grupos musculares específicos (JUNIOR, 2004).

Para a articulação do tornozelo e para o osso da tíbia observou-se que 5 atletas apresentaram lesões, e desses atletas, apenas 1 apresentou queixa de dor.

A parte anatômica em que houve maior queixa de dor durante o Campeonato Catarinense foi nas coxas e joelhos, sendo que, dos 4 atletas que apresentaram dor nos joelhos, 3 apresentaram lesão, dos 5 que apresentaram dor na musculatura adutora da coxa, 3 apresentaram lesão, e dos 4 que apresentaram dor na musculatura posterior da coxa, apenas 1 apresentou lesão. O que pode ser justificado com a alta frequência de alteração postural nas articulações da pelve, lombar e quadril, já que o equilíbrio muscular da coxa é dependente destas articulações, e o joelho é dependente do

equilíbrio muscular da coxa. Segundo Silva (2002), os músculos trabalham em conjunto tanto para sua estática como para sua dinâmica, já que o sistema nervoso central atende o trabalho de forma tridimensional. Qualquer alteração postural causa retração das cadeias musculares posturais e vice-versa, e qualquer agressão nessas cadeias causa desalinhamento articular. Em respostas às sobrecargas posturais, acabam ocorrendo deformidades no componente músculo esquelético, e quanto maior a força, maior será a sobrecarga, podendo resultar em lesões (WATKINS, 2001). Cailliet (1999) concorda e acrescenta que uma postura defeituosa está envolvida em todas as condições patológicas dolorosas, devido ao excesso de uso, ao mau uso e ao envelhecimento.

Houve nas últimas décadas uma evolução médico-tecnológica, com um importante avanço na preparação física dos atletas. Esse fato é devido ao aumento da frequência de jogos e horas de treinamento e conseqüente aumento da exigência por máximo desempenho (LEITE; NETO, 2003; SILVA *et al.*, 2005). Como conseqüência desse novo estilo, os choques passaram a ser cada vez mais frequentes, aumentando o risco de contusões e lesões articulares. No mesmo sentido, a exigência cada vez maior da capacidade física, aumenta o risco de lesões musculares, seja pelo excesso de treinos e jogos, ou movimentos bruscos em curto intervalo de tempo (PASTRE *et al.*, 2005).

Ainda contemplando a alta porcentagem de dor e lesão nos membros inferiores, Lopes et al. (1993), afirmam que quando a lesão muscular é classificada por um fator causal, pode ter sua causa como extrínseca, que é quando um agente mecânico atua de modo inesperado sobre o tecido de forma direta ou tangencial ultrapassando o limite de resistência, levando a uma lesão de contusão muscular (LOPES et al., 1993).

Para Flegel (2002), as contusões são mais comuns em tecidos moles. Em conseqüência do golpe direto os tecidos e capilares sofrerão danos causando perda de líquido e sangue. Em concordância, McMahon (2007) complementa ainda que as contusões provavelmente são as lesões mais comuns nos membros inferiores. Como sinais e sintomas o atleta apresentará dor, seguida por rubor, edema e por vezes formação de hematomas subcutâneos que por diversos momentos serão grandes, e em casos mais graves há possibilidade de uma síndrome compartimental (LOPES *et al.*, 1993; FLEGEL, 2002; MCMAHON, 2007).

De acordo com Lopes et al. (1993) as lesões de causas intrínsecas se dividem em dois grupos de acordo com o estado da fibra muscular. O primeiro é constituído por lesões sem rotura, sendo o caso de câimbras, contratura muscular e estiramento. Já o segundo é composto por lesões onde há roturas, sendo essas parciais ou totais.

Conclusões

Com base nos resultados e respeitando a limitação do estudo, observou-se que o grupo estudado apresentou características próprias com relação significativa das variáveis postura, dor e lesão nos membros inferiores. O estudo mostrou que houve alteração postural compensatória nos membros superiores, sem relação com dor ou lesão. Já nos membros inferiores observou-se que a coluna lombar e a pelve tem grande influência no equilíbrio muscular dos joelhos e tornozelos, acentuando a dor e a possibilidade de lesões.

Referencial Bibliográfico

AQUINO, R. S. L. de. **Futebol: uma paixão nacional**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.

CAILLIET, R. **Dor: mecanismos e tratamento**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

COHEN, M., ABDALLA, R. **Lesões nos esportes: diagnóstico, prevenção, tratamento**. Rio de Janeiro: Revinter, 2005.

FLEGEL, M.. **Primeiro socorros no esporte**. 1. ed. Barueri: Manole, 2002.

GUTERMAN, M. **O futebol explica o Brasil: uma história da maior expressão popular no país**. São Paulo: Contexto, 2009.

JUNIOR, J. N.; PASTRE, C. M.; MONTEIRO, H. L. Alterações posturais em atletas brasileiros do sexo masculino que participaram de provas de potência muscular em competições internacionais. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 10, n. 3, 2004.

LEITE, C. B. S.; NETO, F. F. C. Incidência de lesões traumato ortopédicas no futebol de campo feminino e sua relação com alterações posturais. **Lecturas Educacion Fisica y Deportes**, v. 9, n. 61, 2003.

LOPES, A. S.; KATTAN, R.; COSTA, S.; MOURA, C, E. Estudo clínico e classificação das lesões musculares. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 28, n. 10, p. 707-717, 1993.

MAGEE, D. J. Avaliação Postural. In: MAGEE, D. J. **Disfunção Musculoesquelética**. 3 ed, São Paulo: Manole: 2002, p. 105-157.

MCMAHON, J. **Current: Medicina do esporte - diagnóstico e tratamento**. São Paulo: McGraw-Hill, 2007.

MOFFAT, M.; VICKERY, S. **Manual de manutenção e reeducação postural da American Physycal Association**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PALMER, L. M.; EPLER, M. E. Postura. In: PALMER, L. M; EPLER, M. E. **Fundamentos das técnicas de avaliação musculoesquelética**. 2 ed., São Paulo: Guanabara Koogan, 2000, p. 46 – 62.

PASTRE, C. M.; CARVALHO, F. G.; MONTEIRO, H. L.; NETTO J. J.; PADOVANI, C. R. Lesões desportivas na elite do atletismo brasileiro: estudo a partir de morbidade referida. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 11, n. 1, p. 40-47, 2005.

RIBEIRO, C. Z. P.; AKASHI, P. M. H.; SACCO, NEVES, I. de C.; PEDRINELLI, A. Relationship between postural changes and injuries of the locomotor system in indoor soccer athletes. **Revista brasileira de Medicina do esporte**, v. 9, n. 2, p. 98-103, 2003.

RIBEIRO, R. N.; VILAÇA, F.; OLIVEIRA, H. U. de; VIEIRA, L. S.; SILVA, A. A. da. Prevalência de lesões no futebol em atletas jovens: estudo comparativo entre diferentes categorias. **Revista brasileira de Educação física e esporte**, v. 21, n. 3, p. 184-194, 2007.

SANTOS, A. **Diagnóstico clínico postural**: um guia prático. São Paulo: Summus, 2001.

SILVA, A. A. Fisioterapia esportiva: prevenção e reabilitação de lesões esportivas em atletas do América Futebol Clube. In: 8º ENCONTRO DE EXTENSÃO DA UFMG, 2005, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: 2005.

SILVA, R. P. Estudo das alterações posturais em indivíduos portadores de síndrome da dor patelo-femoral. **Reabilitar**, n. 15, p. 6-19, 2002.

WATKINS, J. **Estrutura e Função do Sistema Musculoesquelético**. Porto Alegre: Artmed, 2001.