

III SEMANA DO CONHECIMENTO

Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo

Relato de Caso

ANÁLISE COMPARATIVA SOBRE O PICO DE TORQUE DE ATLETAS DE FUTEBOL NO PERÍODO PRÉ-COMPETITIVO E NO INTERVALO DA COMPETIÇÃO.

AUTOR PRINCIPAL: William Fin

CO-AUTORES: Carine Rinaldi, Crístian Goettmes da Costa, Cristiane Zanella, Eduardo Favretto, Gustavo Henrique Halmenschlager, José Carlos dos Santos Albarello, Sirlei Cristiane Sansonowicz, Yashmim Soares Szydloski

ORIENTADOR: Cleiton Chiamonti Bona

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo (UPF).

INTRODUÇÃO:

O futebol é considerado o esporte mais popular do mundo, seja ele amador ou profissional. Por ser um esporte considerado intermitente exige de seus praticantes uma boa condição física, já que suas ações requerem força, agilidade e potência. (CUNHA, 2003). O pico de torque é determinado como sendo, a maior força produzida durante toda a execução do movimento, no caso deste estudo na extensão e flexão de joelho. O mesmo é medido em Newton-metro (Nm) e sofre influência pelo tamanho da alavanca do avaliado e pela força produzida. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi verificar se houve variação percentual entre a primeira e segunda avaliação, levando em consideração desta forma, o treinamento específico que a equipe disponibilizou para cada atleta da equipe de futebol.

DESENVOLVIMENTO:

O estudo foi realizado no Laboratório de Biomecânica da Faculdade de Educação Física e Fisioterapia (FEFF) da UPF, onde foram analisados os dados das avaliações isocinéticas efetuadas pelos atletas da Associação Chapecoense de Futebol. Sendo que, a primeira avaliação foi realizada dia 06/01/2016, no início da pré-temporada e a reavaliação no dia 22/03/2016, durante o intervalo da competição. As avaliações foram realizadas em um dinamômetro isocinético (Biodex System 3 Pró) de acordo com o seguinte protocolo: concêntrico/concêntrico bilateral para a musculatura extensora e flexora do joelho, na velocidade angular de 60°/s com 5 repetições. Inicia-

III SEMANA DO CONTECIMENTO

27 DE OUTUBRO
2016

se com o indivíduo posicionado de acordo com as referências e orientações do fabricante do equipamento (BIODEX SYSTEM, 2002), orientando o dinamômetro a 90°, com uma inclinação do mesmo de 0°, assento orientado a 90° e inclinação do encosto a 85°. O eixo de rotação do dinamômetro é alinhado com o eixo da articulação do joelho. Após ter realizado as duas avaliações foi analisado o pico de torque de cada jogador, verificando se houve variação percentual tanto no membro dominante como não dominante. A avaliação além de medir o pico de torque tanto da musculatura extensora quanto da musculatura flexora, verifica também se há um desequilíbrio de força entre estes grupos musculares. O déficit de força de um grupo muscular pode ser um fator de risco de lesões musculares. Um estudo realizado por Witvrouw et al. (2003), demonstrou que cerca de 68% a 88% das lesões ocorridas no futebol, um quarto destas lesões musculoesqueléticas são localizadas principalmente na coxa. Deste modo, destaca-se a importância do treinamento de força para que se alcance um equilíbrio de força entre os grupos musculares. Atualmente, o dinamômetro isocinético é uma das melhores ferramentas utilizadas para identificar desequilíbrios musculares, pois esta avaliação pode detectar assimetrias bilaterais (VICELLI, 2002). Para calcular se houve variação percentual do PT de extensores e flexores do joelho, foram comparadas as médias das duas avaliações. As avaliações deram-se em dois momentos, com intervalo de 45 dias, avaliados os Pico de torques e o progresso em extensão e flexão na velocidade de 60°/s conforme a Figura 1 em anexo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Ao analisar os dados das duas avaliações realizadas concluiu-se que houve um percentual de variação de 4 a 5%. Este progresso demonstrou que o treinamento realizado pela equipe foi positivo apesar de pouco tempo entre as avaliações, enfatizando que o treinamento de força em atletas de futebol é de extrema importância devendo ser contínuo, para evitar desequilíbrios musculares e prevenir lesões.

REFERÊNCIAS:

BIODEX SYSTEM 3 PRO. Manual - Applications/Operations. p. 32-35. 2002.

CUNHA, S. A. Análises biomecânicas no futebol. Motriz, Rio Claro, v. 9, n. 1, p. 25-30, jan./abr. 2003.

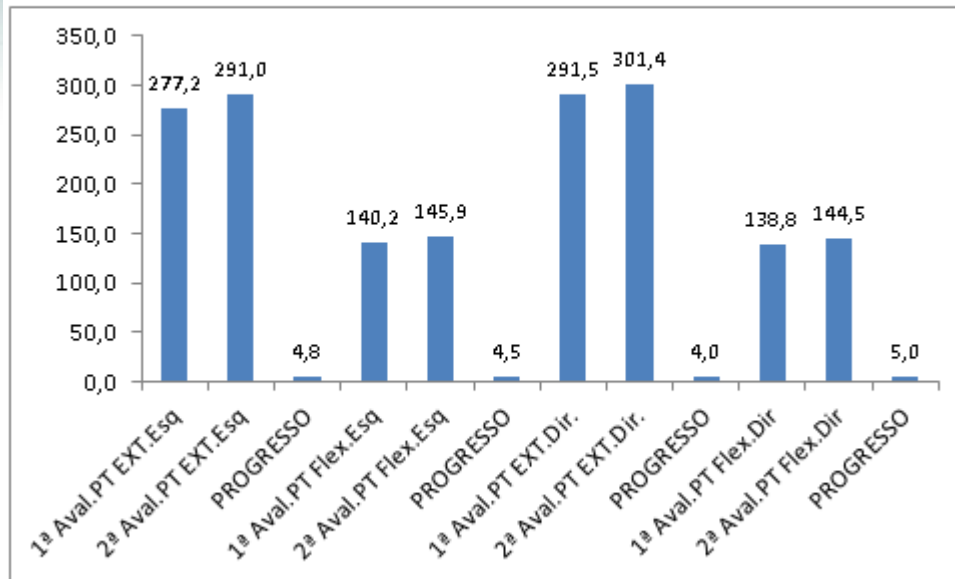
VICELLI, L. C.C. Referencial normativo de força entre os músculos flexores e extensores da articulação do joelho em atletas profissionais de futebol. Florianópolis, 2002. 75p. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia da Produção, UFSC, 2002.

WITVROUW, E. et al. Muscle flexibility as a risk factor for developing muscle injuries in male professional soccer players. The American Journal of Sports Medicine, Chicago, v. 31, n. 1, p. 41-46, 2003

III SEMANA DO CONHECIMENTO

ANEXOS:

Figura 1 – Pico de torque entre as duas avaliações da equipe e sua variação percentual nos movimentos de extensão e flexão em 60°/s



Fonte: Dados da Pesquisa