ANÁLISE DA FUNÇÃO MUSCULAR E DO DESEMPENHO FUNCIONAL EM ATLETAS DE FUTEBOL COM E SEM HISTÓRICO DE LESÃO

Gabriel Golle Eitelwein, Tamiris Beppler Martins, Guilherme Fleury Badin, Lucas Fernando Correia Gomes, Thiago da Silva de Jesus, Raphael Schmidt de Mesquita, Rodrigo Okubo

INTRODUÇÃO

O histórico de lesão é um fator de risco relevante para novas lesões no futebol de elite (Hägglund; Waldén; Ekstrand, 2006). O retorno ao esporte exige avaliação multifatorial (Bauman, 2005), e testes funcionais podem contribuir para identificar atletas com maior risco de determinadas lesões (Ko; Rosen; Brown, 2018). Ainda assim, em atletas profissionais, a relação entre lesões anteriores, desempenho funcional, força muscular e simetria entre os membros inferiores requer esclarecimento. Assim, o objetivo deste estudo foi comparar o desempenho funcional, a força muscular e os índices de simetria entre atletas profissionais de futebol com e sem histórico de lesão musculoesquelética.

DESENVOLVIMENTO

Trata-se de estudo quantitativo, observacional e transversal, com abordagem analítica. A amostra de conveniência foi composta por 40 atletas profissionais de futebol do sexo masculino, vinculados ao Figueirense Futebol Clube, com idade média de 26,3 ± 5,8 anos (18,0 a 39,4 anos). Foram excluídos atletas com lesão ativa, dor durante os testes ou condições clínicas capazes de interferir no desempenho físico. O histórico de lesão musculoesquelética foi obtido por autorrelato. Foram avaliados o Weight-Bearing Lunge Test (WBLT), o Modified Star Excursion Balance Test (mSEBT), o Single-Leg Hop Test (SLHT), o salto vertical e o pico de torque isocinético dos extensores e flexores do joelho. Os saltos verticais foram mensurados pelo aplicativo My Jump, e a dinamometria isocinética foi realizada no Biodex System 4 Pro, a 60°/s. Também foram calculados índices de simetria entre os membros e a razão isquiotibiais/quadríceps (I/Q), considerando-se déficit quando o índice foi inferior a 0,90. Quarenta atletas completaram os testes funcionais, e os dados isocinéticos estavam disponíveis para 38. As comparações entre os grupos foram realizadas por testes não paramétricos, com nível de significância de 5%, e a magnitude das diferenças foi estimada pelo d de Cohen. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade do Estado de Santa Catarina (CAAE 89354225.8.0000.0118; parecer nº 7.712.393).

RESULTADOS

Dos 40 atletas, 31 (77,5%) relataram histórico de lesão e nove (22,5%) não relataram. Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos no desempenho funcional, no pico de torque ou nos índices de simetria ($p > 0,05$). No WBLT, o grupo sem histórico de lesão apresentou valores numericamente maiores nos membros direito (40,78 ± 2,95° versus 37,42 ± 5,60°; $p = 0,058$; $d = -0,651$) e esquerdo (40,33 ± 6,06° versus 37,42 ± 4,80°; $p = 0,076$; $d = -0,572$). No SLHT esquerdo, o grupo com histórico de lesão alcançou maior distância média (225,74 ± 17,18 cm versus 216,67 ± 16,81 cm; $p = 0,072$; $d = 0,560$). Esses três desfechos apresentaram tamanhos de efeito moderados, apesar da ausência de significância estatística. As médias de simetria variaram de 0,88 a 0,98. Nenhum atleta apresentou déficit de simetria no SLHT; as maiores proporções de déficit ocorreram no pico de torque dos isquiotibiais (29,0% no grupo com lesão e 44,4% no grupo sem lesão) e no salto

vertical do grupo com lesão (32,3%). Déficits na razão I/Q foram observados em aproximadamente 20% dos atletas de ambos os grupos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não foram identificadas diferenças estatisticamente significativas no desempenho funcional, na força muscular ou na simetria entre atletas profissionais de futebol com e sem histórico de lesão musculoesquelética. As diferenças de magnitude moderada observadas no WBLT e no SLHT esquerdo devem ser interpretadas com cautela, sobretudo diante do desequilíbrio no número de atletas entre os grupos. Os achados reforçam que medidas funcionais e isocinéticas fornecem informações complementares e justificam investigações com amostras maiores e acompanhamento longitudinal.

Palavras-chave: futebol; desempenho funcional; força muscular; histórico de lesão; membros inferiores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAUMAN, J. Returning to play: the mind does matter. **Clinical Journal of Sport Medicine**, v. 15, n. 6, p. 432-435, 2005. DOI: https://doi.org/10.1097/01.jsm.0000186682.21040.82.

HÄGGLUND, M.; WALDÉN, M.; EKSTRAND, J. Previous injury as a risk factor for injury in elite football: a prospective study over two consecutive seasons. **British Journal of Sports Medicine**, v. 40, n. 9, p. 767-772, 2006. DOI: https://doi.org/10.1136/bjsm.2006.026609.

KO, J.; ROSEN, A. B.; BROWN, C. N. Functional performance tests identify lateral ankle sprain risk: a prospective pilot study in adolescent soccer players. **Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports**, v. 28, n. 12, p. 2611-2616, 2018. DOI: https://doi.org/10.1111/sms.13279.