

ASSOCIAÇÃO ENTRE TESTES DE FORÇA MUSCULAR E EQUILÍBRIO DINÂMICO COM LESÕES DURANTE UM CAMPEONATO ESTADUAL EM UMA EQUIPE PROFISSIONAL DE FUTEBOL: UM PROJETO DE PESQUISA

CELSO CASARIN NETO¹; MAURÍCIO MATHEUS BAZ LEMES²; GABRIEL DOS SANTOS DANIELSKI³; GUSTAVO DIAS FERREIRA⁴

¹Universidade Federal de Pelotas – celsocasarinn@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – mauriciomatheusbazlemrs@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – gabriel.danielski@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – gusdiasferreira@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Durante uma temporada de futebol, atletas profissionais são repetidamente expostos a altas demandas energéticas e físicas, que podem ocasionalmente acarretar em disfunções do sistema musculoesquelético (GOUTTEBARGE et al, 2016). A fisioterapia desempenha um papel fundamental no futebol, além da reabilitação de lesões, a prevenção de lesão também é extremamente importante para as equipes (EIRALE et al, 2017).

Sempre que o jogador é afastado das sessões de treino ou não fica disponível para uma partida devido a alguma disfunção, essa é considerada uma lesão (EKSTRAND; HÄGGLUND; WALDÉN, 2011). Lesões na coxa, virilha, joelho e tornozelo são as mais comuns em atletas de futebol (GOUTTEBARGE, 2016). Lesões musculares de coxa são as mais incidentes e têm maior prevalência durante a parte inicial da temporada e em jogadores mais velhos (FALESE; DELLA VALLE; FEDERICO, 2016).

As avaliações preventivas realizadas no início de cada temporada ajudam a mensurar a força, flexibilidade e equilíbrio nos atletas, a utilização de testes funcionais é indispensável para mapear essas capacidades e através deles criar uma intervenção com o objetivo de reduzir o risco de lesão (LOTURCO et al, 2018). Sendo assim de suma importância a sua avaliação durante a pré-temporada. Nesse estudo, usaremos o Y-balance test para a avaliação do equilíbrio dinâmico dos atletas e a dinamometria isocinética para avaliação da força máxima e, posteriormente, calcular a razão isquiotibiais:quadríceps (razão I:Q) dos jogadores para observar possíveis desequilíbrios de força.

2. METODOLOGIA

O clube será contactado, a fim de explicar a finalidade do projeto e atletas que concordarem em participar do estudo irão assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Primeiramente, serão realizadas as medidas de comprimento de membros inferiores de cada jogador, mensurando a distância entre a Espinha Ilíaca anterossuperior (EIAS) e o maléolo medial utilizando uma fita métrica (GONZÁLEZ-FERNÁNDEZ et al, 2022). Para a realização do YBT, as instruções serão passadas ao atleta antes previamente ao teste, caso durante alguma tentativa o atleta falhe em alguma das instruções, essa será desconsiderada e repetida (JAGGER et al, 2020). Serão dadas ao jogador 3 movimentos de familiarização com o teste e após, 3 tentativas válidas, visando atingir a maior distância possível com cada perna. O resultado será mensurado pela pontuação composta, através da soma das maiores distâncias de cada direção dividido pela multiplicação de três vezes o comprimento do respectivo membro inferior, o resultado dessa divisão é multiplicado por 100 e deve ser maior que 94% (PLISKY et al, 2009).

Para a avaliação da força muscular serão realizados, em um dinamômetro isocínético, 3 movimentos concêntricos de extensão e flexão de joelho a 60deg/s, o objetivo é conseguir o maior valor possível durante as 3 tentativas. A análise dos resultados se baseará através da relação I:Q dos atletas.

O acompanhamento das lesões se dará durante todo o período de treinamento e jogo do campeonato estadual através de uma tabela incluindo nome do atleta, tipo de lesão, local, mecanismo e tempo de afastamento.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por se tratar de um projeto de pesquisa para o trabalho de conclusão de curso, os dados ainda não foram coletados e o acompanhamento das lesões se dará durante o campeonato estadual que será realizado entre janeiro e março de 2025.

As hipóteses que temos para esse estudo é de que até 40% das lesões serão estiramentos musculares de coxa, jogadores com desequilíbrios de força estarão mais propensos a lesões de isquiotibiais, jogadores com pontuação menor que 94%

no YBT estarão mais suscetíveis a lesões e que atletas profissionais tendem a ter melhor desempenho no YBT.

4. CONCLUSÕES

Após a análise dos dados presentes nesse estudo, será possível aproximar a ciência da prática clínica na fisioterapia esportiva, auxiliando na identificação de fatores que possam estar relacionados com lesões, direcionando as intervenções para prevenção e possibilitando um manejo mais eficiente da reabilitação, podendo usar esses dados também como critérios de alta para que o jogador desempenhe a fase de retorno ao esporte com maior segurança, minimizando os riscos de uma recidiva.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

EIRALE, Cristiano et al. Injury and illness epidemiology in soccer—effects of global geographical differences—a call for standardized and consistent research studies. **Biology of sport**, v. 34, n. 3, p. 249, 2017.

EKSTRAND, Jan; HÄGGLUND, Martin; WALDÉN, Markus. Injury incidence and injury patterns in professional football: the UEFA injury study. **British journal of sports medicine**, v. 45, n. 7, p. 553-558, 2011.

FALESE, Lavinia; DELLA VALLE, Pietro; FEDERICO, Bruno. Epidemiology of football (soccer) injuries in the 2012/2013 and 2013/2014 seasons of the Italian Serie A. **Research in sports medicine**, v. 24, n. 4, p. 426-432, 2016.

GONZÁLEZ-FERNÁNDEZ, Francisco Tomás et al. Exploring the Y-Balance-Test scores and inter-limb asymmetry in soccer players: differences between competitive level and field positions. **BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation**, v. 14, n. 1, p. 45, 2022.

GOUTTEBARGE, Vincent et al. Injuries, matches missed and the influence of minimum medical standards in the A-League professional football: a 5-year prospective study. **Asian journal of sports medicine**, v. 7, n. 1, 2016.

JAGGER, Kristen et al. Scoring performance variations between the Y-Balance test, a modified Y-Balance test, and the modified Star Excursion Balance Test. **International journal of sports physical therapy**, v. 15, n. 1, p. 34, 2020.

LOTURCO, Irineu et al. Functional screening tests: Interrelationships and ability to predict vertical jump performance. **International journal of sports medicine**, v. 39, n. 03, p. 189-197, 2018.

PLISKY, Phillip J. et al. The reliability of an instrumented device for measuring components of the star excursion balance test. North **American journal of sports physical therapy: NAJSPT**, v. 4, n. 2, p. 92, 2009.