



Evento:XXXIII Seminário de Iniciação Científica

PREVALÊNCIA DE ENTORSES DE TORNOZELO EM ATLETAS DE FUTEBOL PROFISSIONAL.

**Paulo Vítor Lemes Bueno¹, Caroline Martins Vieira ², Edina Matilde Linassi Coelho ³,
Cleide Dejaira Martins Vieira ⁴**

¹ Trabalho de conclusão de curso

² Acadêmico do 10º semestre do Curso de Graduação em Fisioterapia da UNIJUI. Ijuí/Rio Grande do Sul. E-mail: paulo.lemes@sou.unijui.edu.br

³ Acadêmica de Medicina da Universidade de Rio Grande (FURG). Rio Grande/RS/Brasil. carolmv2001@gmail.com

⁴ Fisioterapeuta, Docente do curso de Fisioterapia Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUI. Ijuí/Rio Grande do Sul. Mestre em Educação nas Ciências - Unijui. E-mail: cleide.vieira@unijui.edu.br

⁵ Fisioterapeuta, Docente do curso de Fisioterapia Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUI. Ijuí/Rio Grande do Sul. Doutoranda em Atenção Integral à Saúde – Unijui/Unicruz/Uri. E-mail: cleide.vieira@unijui.edu.br

INTRODUÇÃO

O futebol, reconhecido como a modalidade esportiva mais praticada e acompanhada globalmente, cativa indivíduos de todas as idades e estratos sociais. Com uma estimativa de 400 milhões de praticantes em todo o mundo, dos quais aproximadamente 30 milhões residem no Brasil, o esporte transcende o lazer, firmando-se também como uma atividade profissional de alta performance (FIFA, 2024; Ristolainen et al., 2019). Contudo, a intensidade e a dinamicidade inerentes ao futebol o tornam um ambiente propenso à ocorrência de lesões. O índice de lesões, tanto em contextos amadores quanto profissionais, é notoriamente elevado, com destaque para as entorses de tornozelo e as lesões musculares, que representam uma parte substancial da morbidade atlética (Gulbrandsen et al., 2019).

As entorses agudas de tornozelo são particularmente preocupantes devido à sua alta taxa de recorrência, frequentemente evoluindo para a instabilidade crônica do tornozelo (ICT). Esta condição não apenas compromete a função articular imediata, mas também acarreta uma série de consequências a longo prazo, como déficit na amplitude de movimento, lesão tecidual secundária, restrições na biomecânica articular e, em casos mais graves, artrose pós-traumática (Hertel & Corbett, 2019).

Para atletas profissionais, as entorses de tornozelo implicam não só dor e desconforto físico, mas também perda de tempo de jogo, redução de performance e custos significativos



para os clubes, decorrentes de afastamentos e tratamentos. Episódios recorrentes de entorse podem comprometer a integridade dos tecidos musculares e ligamentares que sustentam a articulação, levando a disfunções neuromusculares, como inibição recíproca, atrofia muscular, déficit no recrutamento de unidades motoras e consequente perda de força (Du, 2022).

A compreensão da prevalência e dos fatores associados a essas lesões é, portanto, fundamental para o desenvolvimento de estratégias eficazes de prevenção e reabilitação. Diante deste cenário, o presente estudo teve como objetivo verificar a prevalência de entorses de tornozelo em atletas de futebol profissional e avaliar a mobilidade de tornozelo em diferentes faixas etárias.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo retrospectivo, transversal, analítico e descritivo. A população de interesse foi composta por jogadores profissionais de futebol do Esporte Clube São Luiz - RS, integrantes do elenco que disputou o Campeonato Gaúcho na temporada de 2024. Inicialmente, o elenco contava com 30 atletas. Os critérios de inclusão foram atletas em condições de treinamento e aptos para avaliação no dia da coleta de dados. Foram excluídos os atletas que apresentavam lesão muscular aguda de panturrilha ou entorses de tornozelo recentes no dia da avaliação. Após a aplicação desses critérios, 21 atletas participaram do estudo.

A coleta de dados foi realizada a partir do banco de dados do Esporte Clube São Luiz - RS, no período de 04 a 09 de dezembro de 2023. Após a análise das fichas, os atletas foram divididos em dois grupos etários: atletas com idade inferior a 30 anos (Grupo 1) e atletas com idade igual ou superior a 30 anos (Grupo 2). Na segunda etapa, informações sobre a mobilidade do tornozelo foram levantadas a partir dos resultados do *Weight Bearing Lunge Test* (WBLT). Este teste avalia a dorsiflexão do tornozelo por meio de três movimentos. A amplitude de movimento (ADM) foi quantificada utilizando um inclinômetro digital posicionado a 15 cm distal à tuberosidade da tíbia. A mobilidade do tornozelo foi avaliada pela equipe de fisioterapeutas do clube, utilizando o aplicativo de inclinômetro digital, conforme a metodologia descrita por Chirumbole et al. (2024), que preconiza um número apropriado de testes e uma abordagem de média aparada para garantir a fidedignidade dos resultados. Os



dados foram organizados e tabulados no *Microsoft Excel* e analisados por meio de percentuais, média e desvio padrão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A idade média da amostra foi de $28,61 \pm 4,2$ anos. A distribuição etária dos jogadores revelou que 47,6% (n=10) pertenciam à faixa etária abaixo de 30 anos e 52,4% (n=11) à faixa etária de 30 anos ou mais. Em relação ao histórico de entorses de tornozelo, dos 10 atletas com menos de 30 anos, 80% (n=8) apresentaram histórico prévio de entorses. Desses 8 atletas, 87,5% (n=7) possuíam o pé direito como dominante, e 62,5% (n=5) relataram entorse no tornozelo direito. Esses achados corroboram estudos anteriores (Conti, 2012; Baroni, 2008) que indicam uma alta prevalência de entorses de tornozelo em jogadores de futebol, com taxas de até 75,4% ao longo da carreira. Embora a prevalência de lesões possa aumentar com a progressão da carreira, atletas mais velhos tendem a apresentar um histórico acumulado de lesões devido à maior duração da exposição ao esporte (Oliveira et al., 2015). A maior frequência de entorses no membro dominante pode ser atribuída à sobrecarga imposta durante a execução de fundamentos específicos do futebol, como passes e chutes (Conti, 2012). Quanto aos resultados do *Weight Bearing Lunge Test*, os atletas com menos de 30 anos apresentaram mobilidade de tornozelo de $39,45^\circ \pm 6,12$ (membro inferior direito) e $41,72^\circ \pm 6,27$ (membro inferior esquerdo). Já os atletas com idade igual ou superior a 30 anos registraram $36,90^\circ \pm 5,13$ (membro inferior direito) e $36,40^\circ \pm 6,14$ (membro inferior esquerdo). Esses valores sugerem que ambos os grupos etários demonstraram uma mobilidade de tornozelo considerada regular. Essa constatação difere dos achados de Lima et al. (2015), que apontam para uma redução da mobilidade articular com o avanço da idade devido ao acúmulo de danos diários. A discrepância observada neste estudo pode ser atribuída às características da população estudada: atletas profissionais, independentemente da idade, tendem a manter níveis elevados de aptidão física e mobilidade articular em função do treinamento contínuo e das demandas esportivas. Este perfil difere significativamente de populações menos ativas ou idosas, que não estão sujeitas a regimes de treinamento similares e, conseqüentemente, podem experimentar maior declínio da mobilidade com o envelhecimento.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste estudo indicam que a faixa etária dos atletas não se configurou como um fator de risco predominante para a ocorrência de entorses de tornozelo na amostra investigada, dado que ambos os grupos etários apresentaram histórico de tais lesões. Observou-se uma predominância de entorses no tornozelo direito, correlacionado com o membro inferior dominante da maioria dos atletas avaliados. Adicionalmente, a mobilidade do tornozelo, avaliada pelo *Weight Bearing Lunge Test*, mostrou-se regular em ambos os grupos etários.

Recomenda-se a realização de estudos futuros com maior número de participantes, incluindo grupos comparativos (atletas com e sem histórico de entorse de tornozelo), a fim de aprofundar a compreensão dos fatores de risco, traçar um perfil de prevalência mais completo e preciso, e auxiliar no desenvolvimento de programas de prevenção e reabilitação mais eficazes para atletas de futebol profissional.

Palavras-chave: Jogadores de futebol. Entorse. Tornozelo. Prevalência. Mobilidade articular.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARONI, Bruno Manfredini; GENEROSI, Rafael Abeche; JUNIOR, Ernesto Cesar Pinto Leal. Incidence and factors related to ankle sprains in athletes of futsal national teams. **Fisioterapia em Movimento (Physical Therapy in Movement)**, v. 21, n. 4, p. 97-105, 2008.

CHIRUMBOLE, V. et al. Validity and Reliability of Smartphone-Based Inclinometer for Ankle Dorsiflexion Range of Motion Measurement. **Journal of Clinical Orthopaedics and Trauma**, v. 50, p. 102656, 2024.

CONTI, Bruno. **Prevalência das entorses de tornozelo nas categorias de base do Criciúma Esporte Clube**. 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) – Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2012.

DU, Xufeng. Treinamento funcional sobre a reabilitação da entorse de tornozelo nos jogadores de futebol. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 28, n. 6, p. 709-712, 2022.

FIFA. **FIFA Global Football Research**. 2024. Disponível em: www.fifa.com.

GULBRANDSEN, M.; HARTIGAN, D. E.; PATEL, K. A.; MAKOVICKA, J. L.; TUMMALA, S. V.; CHHABRA, A. Ten-year epidemiology of ankle injuries in male and female collegiate football players. **Journal of Athletic Training**, v. 54, n. 9, p. 881-888, 2019.



HERTEL, Jay; CORBETT, Revay O. An updated model of chronic ankle instability. **Journal of Athletic Training**, v. 54, n. 6, p. 572-588, 2019.

LIMA, Bruna Caroline; CARDOSO, Bruna; LIMA, Malu Cristina de Araujo Montoro. Treinamento neuromotor no padrão de marcha e na mobilidade de tornozelos em idosos. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 28, n. 4, p. 487-495, 2015.

OLIVEIRA, S. A.; KOSIK, K. B.; BARBA, M. Q.; TERADA, M.; PIETROSIMONA, B. G.; GRIBBLE, P. A. Variations in Star Excursion Balance Test Performance Among High School and Collegiate Football Players. **Journal of Strength and Conditioning Research**, v. 29, n. 9, p. 2507-2516, 2015.

RISTOLAINEN, Laura et al. Incidence and risk factors of injuries in professional football: a prospective follow-up study. **Journal of Sports Sciences**, v. 37, n. 14, p. 1656-1663, 2019.