



Incidence of pain and injuries in football players in Porto Velho-RO

ISSN: 2178-7514

Vol. 15 | Nº. 3 | Ano 2023

Karen Graziela Vasconcellos Silva; Cintia Campos Costa, Gustavo Tavares de Queiroz

RESUMO

No Brasil, o futebol é a principal modalidade praticada em todo o território nacional e exige um bom condicionamento dos jogadores, sendo a articulação do joelho uma das mais sobrecarregadas durante a prática de esporte. A articulação do joelho é responsável pelo suporte de peso do corpo e transmissão de forças provenientes do solo, além de garantir maior amplitude de movimento. Em decorrência de sua estrutura anatômica, a região está mais suscetível a lesões devido a sua exposição e às demandas mecânicas impostas a essa estrutura. Objetivo: Identificar a incidência de dor e lesões na articulação do joelho em jogadores de futebol na cidade de Porto velho-RO. Métodos: Trata-se de uma pesquisa de caráter descritivo e exploratória, composta de uma amostra de 27 jogadores de futebol, amadores e profissionais, do gênero masculino, com faixa etária entre 18 a 30 anos de idade, residentes da cidade de Porto velho-RO, com queixas de dor na região do joelho. Foi realizado uma entrevista com questionário próprio, Escala de Lysholme teste funcional de Gaveta anterior e Escala de EVA. Os dados obtidos foram analisados e tabulados utilizando Microsoft Excel. Resultados: A amostra foi composta de 27 jogadores de futebol com idade entre 18 e 30 anos. Destes 13 eram jogadores profissionais e 14 eram amadores. Em relação as queixas dolorosas, 81,48% dos participantes relataram sentir dor na perna direita, enquanto 18,52% relataram dor na perna esquerda. A localização da dor também foi investigada e 74,07% relataram sentir dor na região anterior do joelho, 11,11% dor na região medial e 14,81% na região lateral. Os resultados dos testes funcionais mostraram que 100% dos participantes sentiram dor, e 50% sentiram instabilidade, resultando positivo no Teste de Gaveta Anterior. Conclusão: Foi verificado alta incidência de dor na articulação do joelho e possíveis lesões na amostra avaliada. Tal fato é preocupante, visto que nenhum participante da amostra relatou realizar acompanhamento médico ou fisioterapêutico. Sendo assim esses jogadores estão mais suscetíveis a lesões futuras. Apesar das limitações do estudo, como amostra pequena, é recomendado a realização de novas pesquisas a fim de conscientizar a população sobre a importância da prevenção de futuras lesões.

Palavras-chave: Dor, lesões, joelho, futebol.

ABSTRACT

In Brazil, football is the main sport practiced throughout the national territory and requires good conditioning from players, with the knee joint being one of the most overloaded during sports practice. The knee joint is responsible for supporting the body's weight and transmitting forces from the ground, in addition to ensuring greater range of movement. Due to its anatomical structure, the region is more susceptible to injuries due to its exposure and the mechanical demands imposed on this structure. Objective: To identify the incidence of pain and injuries in the knee joint in football players in the city of Porto Velho-RO. Methods: This is a descriptive and exploratory research, composed of a sample of 27 football players, amateurs and professionals, male, aged between 18 and 30 years old, residents of the city of Porto Velho- RO with complaints of pain in the knee region. An interview was carried out using a specific questionnaire, Lysholm Scale and anterior Drawer functional test and VAS Scale. The data obtained were analyzed and tabulated using Microsoft Excel. Results: The sample consisted of 27 football players aged between 18 and 30 years. Of these 13 were professional players and 14 were amateurs. Regarding painful complaints, 81.48% of participants reported feeling pain in the right leg, while 18.52% reported pain in the left leg. The location of the pain was also investigated and 74.07% reported feeling pain in the anterior region of the knee, 11.11% pain in the medial region and 14.81% in the lateral region. The results of the functional tests showed that 100% of the participants felt pain, and 50% felt instability, resulting in a positive result in the Anterior Drawer Test. Conclusion: A high incidence of pain in the knee joint and possible injuries was found in the sample evaluated. This fact is worrying, since none of the sample participants reported undergoing medical or physiotherapeutic follow-up. Therefore, these players are more susceptible to future lions. Despite the limitations of the study, such as a small sample, it is recommended that further research be carried out in order to raise awareness among the population about the importance of preventing future injuries.

Keywords: Pain, injuries, knee, football.

Autor de correspondência

Cintia Campos Queiroz Costa - cintia_jipa@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O futebol é um dos esportes mais populares do mundo, no Brasil, o futebol é a principal modalidade praticada em todo o território nacional, esporte este que exige eficiência física, tática, técnica, e psicológica dos atletas.¹ Dentre as articulações que mais são sobrecarregadas durante esse esporte, a articulação do joelho é a que está em destaque. Em decorrência de sua estrutura anatômica, a região está mais suscetível a lesões devido a sua exposição e às demandas mecânicas impostas a essa estrutura.²

Almeida et al.³ descreveu a articulação do joelho como maior e mais solicitada articulação do corpo humano, característica esta que desencadeia o desenvolvimento de diversas patologias, sendo as mais frequentes as entorses, seguidas de fraturas, distensões musculares, rupturas totais e parciais dos ligamentos, fissuras e lesões nos meniscos, entre outras. A funcionalidade biomecânica desta articulação é governada pela complexa interação entre as estruturas como ossos fêmur, tíbia, fíbula e patela, acoplados por estruturas de suporte e estabilização como ligamentos, cápsula articular, meniscos e músculos.⁴

Segundo Veiga et al.⁵, a articulação do joelho é responsável por 25 a 70% das lesões registradas, dependendo do esporte, podendo estar ligada a falta de condicionamento adequado ou problemas estruturais do membro inferior como desvios em varo/valgo do pé, a varo/valgo tibial ou femoral. Peterson et al.⁶ afirmaram que

a vulnerabilidade está ligada à localização entre um braço de força e um braço de alavanca (fêmur e tíbia) e pela falta de tecido adiposo e tecido muscular envolto na estrutura.

Segundo Chomiak, et. al.⁷, após a análise de lesões graves no futebol em jogadores de diferentes idades e níveis de habilidade, as lesões no joelho se apresentaram com maior frequência, causadas em sua grande maioria por traumas durante as partidas. De acordo com Farber et.al.⁸, aproximadamente 60% a 80% das lesões graves do futebol ocorrem nos membros inferiores, sendo a ruptura do ligamento cruzado anterior (LCA), uma das mais graves e comuns. Isso se dá por que qualquer giro sobre um membro como resultado de uma torção do joelho deixa as estruturas vulneráveis.⁹

A lesão deste ligamento é bastante comum no meio esportivo, principalmente nos esportes coletivos, uma vez que a instabilidade causada pela sua ruptura impossibilita a prática de atividades esportivas que façam o movimento de pivot, girando sobre o próprio eixo.¹⁰

As lesões de LCA ocorrem em sua grande maioria em indivíduos do sexo masculino devido a prática de esportes destacando os que envolvem saltos, desaceleração e rotações. Todavia, em atividades em que o desempenho é cobrado de forma imparcial, as mulheres apresentam-se mais suscetíveis.¹¹ De acordo com Thiele et al.¹⁰, devido a sua característica de estabilização, os ligamentos e tendões do joelho acabam se tornando mais vulneráveis a lesões.

Sendo assim, o objetivo deste presente estudo foi de identificar a incidência de dor e lesões na articulação do joelho em jogadores de futebol na cidade de Porto velho-RO.

MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo de caráter descritivo e exploratório foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário São Lucas sob o parecer 5.974.368 com CAAE: 64708022.7.0000.0013 em 30/03/2023. A amostra foi composta por 27 jogadores de futebol, amadores e profissionais, do sexo masculino, com idade entre 18 e 30 anos. Os participantes foram selecionados por meio de convites veiculados em canais digitais a participarem de uma avaliação fisioterapêutica e de acordo com os critérios de inclusão, foram selecionados jogadores que tivessem queixas de dor anterior no joelho e que jogassem futebol há pelo menos 6 meses, com frequência mínima de uma vez por semana. Foram excluídos participantes que tivessem alguma enfermidade associada que afetasse a integridade da articulação do joelho e impedisse as atividades funcionais. Todos os participantes concordaram em participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido de acordo com a resolução 466/12 CNS/MS. Foi utilizado um questionário elaborado pelas autoras para caracterização da amostra e a Escala de Lysholm que é composta por oito questões, cujo resultado final é expresso

de forma nominal e ordinal, sendo “excelente” de 95 a 100 pontos; “bom”, de 84 a 94 pontos; “regular”, de 65 a 83 pontos e “ruim”, quando os valores forem iguais ou inferiores a 64 pontos e também foi realizado uma avaliação física com testes para avaliar a funcionalidade e integridade da articulação do joelho, com o teste de Gaveta anterior e Escala Visual Analógica de Dor (EVA). Todos os resultados foram analisados e tabulados utilizando o Microsoft Excel e foi utilizado a bioestatística descritiva.

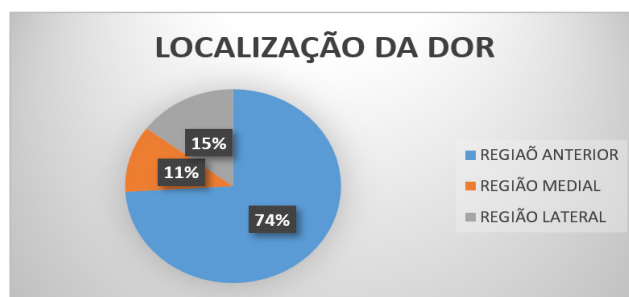
RESULTADOS E DISCUSSÃO

A coleta de dados ocorreu nos meses de agosto, setembro e outubro de 2023. A amostra foi composta de 27 jogadores de futebol com idade entre 18 e 30 anos. Essa faixa etária é a mais afetada por dores decorrentes do futebol, tal fato já foi mencionado em outros estudos anteriores.^{12,13}

Em relação a característica da amostra, 13 eram jogadores profissionais e 14 eram amadores. Em relação as queixas dolorosas, 81,48% dos participantes relataram sentir dor na perna direita, enquanto 18,52% dor na perna esquerda, tal fato é atribuído a dominância dos jogadores. Estes mesmos jogadores que relataram sentir dor na perna direita, relataram ser dominantes com a perna direita, enquanto os 18,52% dos jogadores que relataram dor na perna esquerda, relataram ser dominantes com a perna esquerda.

Sobre a intensidade de treino, 22,22% relataram treinar uma vez por semana, 25,93% duas vezes por semana, 33,33% três vezes por semana e 18,52 % 5 vezes por semana. Em relação às algias leves e moderadas, 11,11% não relataram dor, no entanto 88,89% relatam sentir

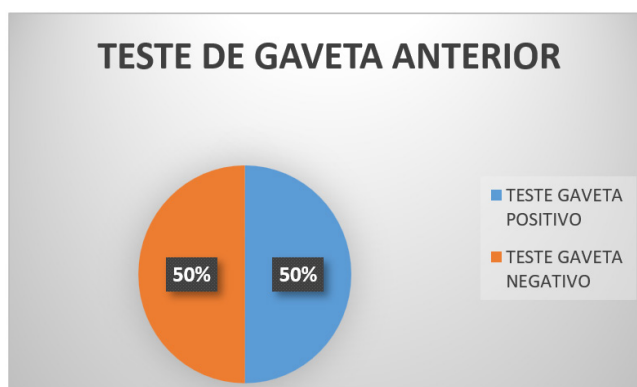
e 37,50% destes relataram sentir durante o treino e 62,50% após o treino. A localização da dor também foi investigada e 74,07% relataram sentir dor na região anterior do joelho, 11,11% dor na região medial e 14,81% na região lateral, como mostra a figura 1.



Fonte: Elaborado pelas autoras

Outro fator investigado foi sobre atividade física e acompanhamento especializado para tais queixas no joelho, e foi verificado que nenhum participante realizava acompanhamento médico ou com fisioterapeuta e 88,89% realizava atividades como musculação e corrida.

Os resultados dos testes funcionais mostraram que 100% dos participantes sentiram dor, e 50% sentiram instabilidade, resultando positivo no Teste de Gaveta Anterior. O teste de gaveta anterior consiste em avaliar a integridade do ligamento cruzado anterior e da articulação. Os resultados dos testes estão ilustrados na Figura 2.



Fonte: Elaborado pelas autoras.

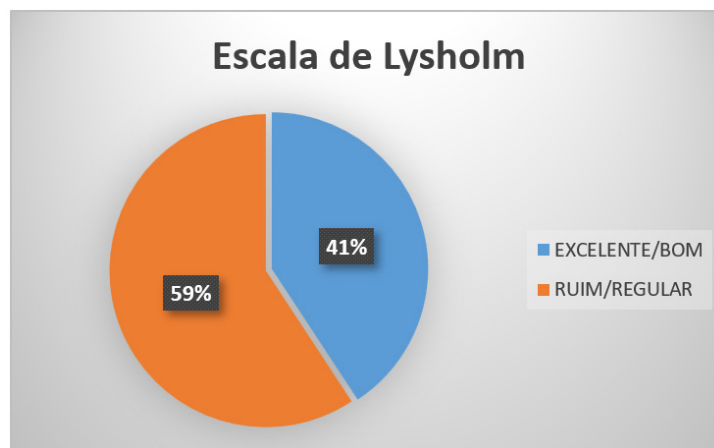
Lesões sofridas na articulação do joelho são muito comuns e prejudiciais à prática do futebol. Foi realizado um estudo para traçar o perfil das lesões mais comuns no joelho com 440

atletas e foi verificado que o futebol é responsável por quase 50% dos pacientes apresentando lesão do ligamento cruzado anterior (LCA), aponta-se como causa, além da intensa sobrecarga e

mudança de direção dos membros inferiores, é muitas vezes praticado sem supervisão técnica ou médica e em terrenos inapropriados.¹⁴

A Escala de Lysholmque é uma das escalas mais utilizadas para avaliação de sinais clínicos do joelho na área de traumatologia, já foi validado para a população brasileira por Peccin

et al¹⁵ e também foi utilizada para avaliação dos sintomas da amostra. Foi verificado que as respostas tiveram grande variabilidade entre os grupos de participantes profissionais e amadores, sendo 40,74% dos participantes classificados em bom/excelentes e 59,26% em ruim/regular, como mostra a figura 3.



Fonte: Elaborado pelas autoras

O presente estudo investigou a ocorrência de dores e lesões em jogadores de futebol, contudo não investigou as causas de tais dores. Estudos anteriores relatam que tais lesões podem ser decorrentes de métodos inadequados de treinamento, alterações estruturais que sobrecarregam mais determinadas partes do corpo ou ainda pela fraqueza muscular, tendinosa e ligamentar.^{16,17}

As lesões são consideradas um grande desafio para os especialistas, pois a lenta recuperação afasta o atleta dos treinamentos e competições, além de ainda, muitas vezes, haver sequelas e recorrência de lesões.^{18, 19}

Um estudo foi realizado com jogadores de futebol da cidade da Manaus para investigar

a ocorrência de lesões e entorses e também encontrou resultados similares entre os jogadores, ao qual, 32% referiram entorse do joelho e 63% destes sofreram lesões ligamentares ou meniscais.²⁰

Outro estudo similar ocorreu no Acre e investigou a ocorrência de lesões osteomusculares em jogadores de futebol e identificou que estiramento (33,9%) e a contratura (36,6%) foram as lesões que mais acometem os atletas, seguidos pela contusão (8,0%), luxação (5,4%) e tendinite (4,5%) e os membros inferiores são os que mais apresentam algum tipo de lesão, sendo o posterior da coxa, joelho e tornozelo os locais com maior frequência.¹⁸

Zanuto, Harada e Gabriel Filho²¹, também realizaram um estudo no Oeste Paulista para verificar regiões mais acometidas por lesões e verificou que os membros inferiores foram os mais acometidos por lesões (85%), e que as áreas mais afetadas foram coxa (38%) e tornozelo (24%).

Todos esses estudos destacam as principais regiões acometidas por dor e lesão em jogadores de futebol e o que chama a atenção em todos estes estudos é que há poucos relatos de programas de prevenção de lesões nesses grupos de jogadores. Tal fato é alarmante, visto que estratégias de prevenção são fundamentais para evitar esses problemas.

Tais lesões podem promover prejuízos funcionais e afastamento de trabalho, levando a prejuízos financeiros tanto para indivíduos acometidos como também para o contexto nacional, envolvendo alto número de solicitação de benefícios do INSS.¹⁹

CONCLUSÃO

Foi verificado alta incidência de dor na articulação do joelho e possíveis lesões nos participantes avaliados. Os testes funcionais de gaveta anterior também indicam possíveis lesões na integridade do ligamento cruzado anterior. Tal fato é preocupante, visto que nenhum dos participantes da amostra relatou realizar acompanhamento médico ou fisioterapêutico, e todos têm uma frequência regular de treinos, mesmo com todas as queixas relatadas. Sendo

assim, esses jogadores estão mais suscetíveis a lesões futuras, que podem incapacitar suas atividades funcionais. Apesar das limitações do estudo, como amostra limitada, é recomendado a realização de novas pesquisas a fim de conscientizar a população sobre a importância da prevenção de futuras lesões.

REFERÊNCIAS

1. Cristiano D. Avaliação prospectiva das lesões esportivas ocorridas durante as partidas do Campeonato Brasileiro de Futebol em 2016. *Rev Bras Ortop*. 2019.
2. Waldén M, Hagglund M, Ekstrand J. Injuries in Swedish elite football - a prospective study on injury definitions, risk for injury and injury pattern during 2001. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, Copenhagen, p.1-8, 2004.
3. Almeida PM, Scotta AP, Pimentel BM, Júnior SB, Sampaio YR. Incidência de lesão musculoesquelética em jogadores de futebol. *Rev Bras Med Esporte* 2013;19(2):112-5. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1517-86922013000200008>.
4. Vasconcelos Júnior J, Assis TO. Lesões em atletas de futebol profissional de um clube da cidade de Campina Grande, no estado da Paraíba. *Revista Bras Ciênc Saúde* 2010;26: 1-5. Doi: <https://doi.org/10.13037/rbcs.vol8n26.1066>.
5. Veiga, PH Daher CR, Moraes MF Alterações posturais e flexibilidade da cadeia posterior nas lesões em atletas de futebol de campo. *Rev. Bras. Ciênc. Esporte*, Florianópolis, v. 33, n. 1, p. 235-248, jan./mar. 2011
6. Peterson L, Junge A, Chomiak J, Graff-Baumann T, Dvorak J. Incidence of football injuries and complaints in different age groups and skill-level groups. *Sports Medicine*, Auckland, v.28, n.5, p.51-7, 2000.
7. Chomiak J, Junge A, Peterson L, Dvorak J. Severe injuries in football players. Influencing factors. *Am J Sports Med*. 2000;28 (suppl):S58-S68.
8. Farber J, Harris JD, McCulloch PC. Tratamento de lesões do ligamento cruzado anterior por médicos da equipe de futebol da Major League. *Revista Ortopédica de Medicina Esportiva*. Novembro de 2014. Doi: 10.1177/2325967114559892.
9. Barroso GC, Thiele ES. Lesão muscular nos atletas. *Rev Bras Ortop* 2011;46:354-8. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-36162011000400002>.
10. Thiele E, Bittencourt L, Osiecki R, Fornaziero AM, Hernandez SG, Nassif PA, Ribas CM. Protocolo de reabilitação acelerada após reconstrução de ligamento cruzado anterior - dados normativos. *Revista Do Colégio Brasileiro De Cirurgões*, 36(6), 504-508.

11. Leal, TS. Avaliação da condição clínica do joelho de indivíduos, após médio prazo da cirurgia de reconstrução primária do ligamento cruzado anterior utilizando enxerto do ligamento patelar contralateral e reabilitação.- Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade de Brasília, 2011. https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/10234/1/2011_TatianaSihlerLeal.pdf
12. Kleinpaul JF, Mann L, SantosSG. Lesões e Desvios Posturais na Prática de Futebol Em Jogadores Jovens. Fisioterapia e Pesquisa. São Paulo. Vol. 17. Num. 3. 2010. p.236-41.
13. NascimentoGAR et al., Lesões musculoesqueléticas em jogadores de futebol durante o campeonato paraense de 2013.Revista Brasileira de Futsal e Futebol, São Paulo, v.7, n.25, p.290-296. Maio/Jun./Jul./Ago. 2015. ISSN 1984-4956.
14. Nicolini AP, Carvalho RT, Matsuda MM, Filho JS, Cohen M. Common injuries in athletes' knee:experienceof a specialized center. Acta OrtopBras 2014;22(3):127-31. Doi: <https://doi.org/10.1590/1413-78522014220300475>.
15. Peccin, MSCiconelli, RCohenMSpecificquestionnaire for kneesympoms - the "LysholmKneeScoringScale": translationandvalidationintoPortuguese. Acta Ortop Bras. 2006. <https://www.scielo.br/j/aob/a/L8Wy6qCCDqHLh7c b9t7vqKs/?lang=pt&format=pdf>.
16. Kurata DM; JuniorJM; NowotnyJP. Incidência de lesões em atletas praticantes de Futsal. Revista de Iniciação Científica CESUMAR, Maringá, v. 09(1), p. 45-51,jan./jun., 2007.
17. Veiga PH, DaherCRM, Moraes MFM. Alterações posturais e flexibilidade da cadeia posterior nas lesões em atletas de futebol de campo.Rev. Bras. Ciênc. Esporte, Florianópolis, v. 33, n. 1, p. 235-248, jan./mar. 2011.
18. Bezerra JA, Sampaio NA, Moura JM, Barros JS Lima JT, Castro ACM.Prevalência de lesões osteomusculares em jogadores de futebol acreanos nas temporadas 2016-2018.J. Phys. Educ. v. 33, e3308, 2022.
19. Pinheiro IN, Pedrinha IS Maia PAV, CortesARO, Albuquerque RP, Barreto JM.Estudo epidemiológico das lesões multiligamentares do joelho.RevBrasOrtop Vol. 57 No. 4/2022 © 2022.
20. Stewien, ET Camargo OPA. Ocorrência de entorse e lesões do joelho em jogadores de futebol da cidade de Manaus, Amazonas. ACTA ORTOP BRAS 13(3) – 2005.
21. Zanuto EA Harada H, Gabriel Filho LRA. Análise epidemiológica de lesões e perfil físico de atletas do futebol amador na região do Oeste Paulista.RevBras Med Esporte 2010;16(2):116-120. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1517-86922010000200008>.

Observação: os/(as) autores/(as) declaram não existir conflitos de interesses de qualquer natureza.