QUEIXAS MUSCULOESQUELÉTICAS EM JOGOS UNIVERSITÁRIOS E FATORES ASSOCIADOS

Raquel Emanuele Godoy Martinez, Tamiris Beppler Martins, Caetano Matias de Sousa, Rodrigo Okubo

INTRODUÇÃO

As queixas musculoesqueléticas estão entre os problemas mais frequentes em atletas universitários e podem variar conforme a modalidade e as demandas físicas das competições multiesportivas. Além de interferirem na participação esportiva, podem repercutir no desempenho acadêmico, na qualidade de vida e no bem-estar dos estudantes, o que reforça a importância de caracterizar sua ocorrência para subsidiar ações de prevenção e cuidado (AGEL et al., 2007; RECHEL; YARD; COMSTOCK, 2008; YANG et al., 2012; EIME et al., 2013). Neste estudo, o termo queixas musculoesqueléticas compreende dor, desconforto ou limitação funcional relacionada ao sistema musculoesquelético que motivou a busca por atendimento fisioterapêutico durante os jogos, independentemente da interrupção do treino ou da competição e da procura por atendimento médico. O objetivo foi caracterizar as queixas musculoesqueléticas registradas em quatro edições dos Jogos Universitários e investigar fatores associados às queixas de tornozelo e pé.

DESENVOLVIMENTO

Trata-se de estudo transversal, observacional, descritivo e quantitativo, baseado em registros de atendimentos fisioterapêuticos de quatro edições dos Jogos Universitários (2022–2025). O protocolo original foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa, sob nº CAAE: 78712924.0.0000.0118, e seguiu a Declaração de Helsinque. Os eventos reuniram 5.100 estudantes-atletas (1.500 em 2022; 1.200 em 2023; 1.300 em 2024; 1.100 em 2025), distribuídos em 17 modalidades, incluindo esportes coletivos, individuais, de combate, de precisão e esportes eletrônicos. Foram incluídos os registros de atletas que buscaram atendimento por queixas musculoesqueléticas, espontaneamente ou por encaminhamento; foram excluídos os casos de recusa ao consentimento, queixas não musculoesqueléticas e atendimentos exclusivamente preventivos.

Na chegada, foi aplicada ficha padronizada contendo dados demográficos (idade, sexo e dominância manual), antropométricos (altura e peso), esportivos (modalidade, horas semanais de treino e sessões semanais de fortalecimento), histórico de queixa prévia na mesma região e características da queixa atual (localização, início e mecanismo). As regiões foram classificadas em membros inferiores, membros superiores, tronco/coluna e cabeça/pescoço; os mecanismos, em traumático, atraumático/por sobrecarga, inespecífico e trauma fora dos jogos. A taxa estimada de atendimentos por 1.000 horas de exposição foi calculada a partir da carga semanal média autorrelatada e do período competitivo. Como não havia dados específicos de exposição por modalidade e evento, essa medida representa uma aproximação, e não o tempo real de competição.

As variáveis numéricas foram apresentadas como média ± desvio-padrão, e as categóricas, como frequências absolutas e relativas, com exclusão pareada dos dados ausentes (<1% por variável). Utilizaram-se o teste qui-quadrado para associações entre variáveis categóricas e a regressão logística binária multivariada para identificar fatores associados às queixas de tornozelo/pé, considerando sexo, idade, modalidade, mecanismo e queixa prévia na região. Os resultados foram expressos em odds ratio (OR) e intervalo de confiança de 95% (IC95%), adotando-se $p<0,05$.

RESULTADOS

Entre 2022 e 2025, os Jogos Universitários reuniram 5.100 estudantes-atletas em 17 modalidades e registraram 1.803 atendimentos fisioterapêuticos. Nos atendimentos, predominaram atletas do sexo masculino (53,2%), com idade média de 22,0 ± 3,5 anos, altura de 172,3 ± 10,1 cm e peso de 73,4 ± 19,2 kg; 88,0% eram destros.

Futsal (27,4%), society/futebol de 7 (20,8%), voleibol (17,4%), handebol (15,4%) e basquete (12,6%) concentraram 93,6% dos atendimentos. As queixas ocorreram principalmente nos membros inferiores (64,7%), seguidos pelos membros superiores (21,4%), tronco/coluna (11,3%) e cabeça/pescoço (2,6%). Predominaram mecanismos traumáticos (50,3%), seguidos por sobrecarga (25,0%) e mecanismos inespecíficos (23,6%); em 43,0% dos atendimentos, havia relato de queixa prévia na mesma região.

Houve associação entre a modalidade e a região anatômica da queixa ($p<0,05$), com maior frequência de queixas no tornozelo no futsal e no joelho e ombro no voleibol. A taxa estimada foi de 29,62 atendimentos/1.000 horas de exposição e deve ser interpretada como indicador de demanda por atendimento, e não como risco de lesão, devido à estimativa autorrelatada da exposição.

A intensidade inicial da dor apresentou correlação fraca com as horas semanais de treino ($\rho=0,101$; $p=0,014$), mas não com as sessões de fortalecimento ($\rho=0,038$; $p=0,192$) nem com a presença de queixa prévia ($p=0,060$). Na regressão para tornozelo/pé, o mecanismo traumático esteve associado a chances aproximadamente 23 vezes maiores de queixa, enquanto a queixa prévia esteve associada a chances mais de três vezes maiores; entre as modalidades, apenas o futsal apresentou associação significativa. Sexo e idade não se associaram ao desfecho. Devido ao baixo número de eventos por preditor, esses achados devem ser interpretados como exploratórios.

Os achados são compatíveis com a literatura ao relacionarem as queixas nos membros inferiores às demandas de corrida, saltos e mudanças de direção e ao destacarem a associação de mecanismos traumáticos e queixas prévias com novos atendimentos (AZALAI et al., 2023; VAN MELICK et al., 2016; BERE et al., 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As queixas musculoesqueléticas registradas nos Jogos Universitários concentraram-se nos membros inferiores e foram predominantemente relacionadas a mecanismos traumáticos. O mecanismo traumático, a presença de queixa prévia na mesma região e a participação no futsal estiveram associados às queixas de tornozelo/pé, embora os resultados da regressão devam ser interpretados como exploratórios. Os achados reforçam a relevância da triagem do histórico musculoesquelético e do monitoramento das demandas de atendimento para orientar ações fisioterapêuticas de prevenção e cuidado durante eventos esportivos universitários.

Palavras-chave: atletas universitários; lesões esportivas; epidemiologia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGEL, J.; EVANS, T. A.; DICK, R. et al. Descriptive epidemiology of collegiate men's soccer injuries: National Collegiate Athletic Association injury surveillance system, 1988-1989 through 2002-2003. **Journal of Athletic Training**, v. 42, n. 2, p. 270-277, 2007.

AZALAI, N.; BUKRY, S. A.; MUSTAPA, A. et al. Prevalence of musculoskeletal overuse injuries among Malaysian elite athletes during the preparation phase for international sport competition. **JUMMEC**, n. 2, p. 286-292, 2023.

BERE, T.; ALONSO, J. M.; WANGENSTEEN, A. et al. Injury and illness surveillance during the 24th Men's Handball World Championship 2015 in Qatar. **British Journal of Sports Medicine**, v. 49, n. 17, p. 1151-1156, 2015.

EIME, R. M.; YOUNG, J. A.; HARVEY, J. T. et al. A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for adults: informing development of a conceptual model of health through sport. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 10, n. 1, p. 10, 2013.

EMERY, C. A.; MEEUWISSE, W. H. Injury rates, risk factors, and mechanisms of injury in minor hockey. **American Journal of Sports Medicine**, v. 34, n. 12, p. 1960-1969, 2006.

RECHEL, J. A.; YARD, E. E.; COMSTOCK, R. D. An epidemiologic comparison of high school sports injuries sustained in practice and competition. **Journal of Athletic Training**, v. 43, n. 2, p. 197-204, 2008.

VAN MELICK, N.; VAN CINGEL, R.; BROOIJMANS, F. A. M. et al. Evidence-based clinical practice update: practice guidelines for anterior cruciate ligament rehabilitation based on a systematic review and multidisciplinary consensus. **British Journal of Sports Medicine**, v. 50, n. 24, p. 1506-1515, 2016.

YANG, J.; TIBBETTS, A. S.; COVASSIN, T. et al. Epidemiology of overuse and acute injuries among competitive collegiate athletes. **Journal of Athletic Training**, v. 47, n. 2, p. 198-204, 2012.