



UNILEÃO – CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO
PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*

JAMISOM FELYPE DOS SANTOS
LUCAS BEZERRA DANTAS
ANTONIO ISMAEL SANTOS DA SILVA

**RELAÇÃO DE LESÕES E BAIXO SCORE NA AVALIAÇÃO POR MEIO DE
TESTES FUNCIONAIS EM ATLETAS CORREDORES DE RUA: UM ESTUDO
PROSPECTIVO**

JUAZEIRO DO NORTE
2024

ANTONIO ISMAEL SANTOS DA SILVA
JAMISOM FELYPE DOS SANTOS
LUCAS BEZERRA DANTAS

**RELAÇÃO DE LESÕES E BAIXO SCORE NA AVALIAÇÃO POR MEIO DE
TESTES FUNCIONAIS EM ATLETAS CORREDORES DE RUA: UM ESTUDO
PROSPECTIVO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Pós-Graduação pelo Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (Campus Lagoa Seca), como requisito para obtenção do Grau de Especialista.

Orientador: Prof. Esp. Paulo Cesar de Mendonça

JUAZEIRO DO NORTE
2024

RELAÇÃO DE LESÕES E BAIXO SCORE NA AVALIAÇÃO POR MEIO DE TESTES FUNCIONAIS EM ATLETAS CORREDORES DE RUA: UM ESTUDO PROSPECTIVO

Jamisom Felype dos Santos¹

Lucas Bezerra Dantas²

Antonio Ismael Santos da Silva³

Paulo Cesar de Mendonça⁴

Fisioterapeuta, discente do Departamento Pós Graduação do curso de Fisioterapia,
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio - UNILEÃO¹.

Fisioterapeuta, discente do Departamento Pós Graduação do curso de Fisioterapia,
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio - UNILEÃO².

Fisioterapeuta, discente do Departamento Pós Graduação do curso de Fisioterapia,
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio - UNILEÃO³

Fisioterapeuta, docente do Curso de Fisioterapia, Centro Universitário Dr. Leão
Sampaio - UNILEÃO⁴.

Autor Correspondente:

Jamisom Felype dos Santos. Centro Universitário Dr. Leão Sampaio - UNILEÃO. Av.
Maria Letícia Leite Pereira s/n, Lagoa Seca – Cidade Universitária. Juazeiro do Norte –
CE. CEP: 63.040-4050. Email: Jamisom01@gmail.com Tel: (88) 98824.0509.

RESUMO

Este estudo prospectivo investigou a relação entre lesões e baixo desempenho em testes funcionais em atletas corredores de rua. Ao analisar dados ao longo do tempo, os pesquisadores examinaram como um baixo score em avaliações funcionais pode estar associado ao aumento da incidência de lesões nesse grupo específico. Os atletas corredores de rua foram submetidos a testes funcionais para avaliar sua capacidade física e biomecânica. Os resultados indicaram que aqueles com pontuações mais baixas nessas avaliações apresentaram uma correlação significativa com uma maior probabilidade de sofrer lesões ao longo do período do estudo. A pesquisa destaca a importância de considerar não apenas o desempenho atlético, mas também a funcionalidade biomecânica e física dos corredores. Identificar deficiências nessas áreas por meio de testes específicos pode ser crucial na prevenção de lesões e na promoção da saúde a longo prazo dos atletas de corrida de rua. Esse estudo prospectivo fornece insights valiosos para profissionais de saúde, treinadores e atletas, destacando a relevância de abordagens preventivas baseadas em avaliações funcionais. Ao focar na correção de deficiências identificadas nos testes, é possível desenvolver estratégias personalizadas para melhorar o desempenho e reduzir o risco de lesões entre os corredores de rua.

Palavras-chaves: Atletas Corredores de Rua, Lesões, Testes Funcionais.

ABSTRACT

This prospective study investigated the relationship between injuries and poor performance in functional tests in road runners. By analyzing data over time, the researchers examined how a low score on functional assessments may be associated with increased incidence of injuries in this particular group. The street runners were subjected to functional tests to assess their physical and biomechanical capacity. The results indicated that those with lower scores on these assessments had a significant correlation with a higher likelihood of suffering injuries over the study period. The research highlights the importance of considering not only athletic performance but also the biomechanical and physical functionality of runners. Identifying deficiencies in these areas through specific testing can be crucial in preventing injuries and promoting the long-term health of road running athletes. This prospective study provides valuable insights for healthcare professionals, coaches, and athletes, highlighting the relevance of preventive approaches based on functional assessments. By focusing on correcting deficiencies identified in testing, it is possible to develop tailored strategies to improve performance and reduce the risk of injury among road racers.

Keywords: Athletes, Street Runners, Injuries, Functional Tests.

INTRODUÇÃO

A avaliação funcional em atletas corredores de rua desempenha um papel essencial na identificação de possíveis lesões, permitindo uma análise abrangente das capacidades físicas e biomecânicas dos atletas. Existem diferentes tipos de testes funcionais utilizados em atletas corredores de rua, testes estes, projetados para avaliar aspectos específicos da função muscular, mobilidade articular, estabilidade e controle motor (SANTA RITA, 2019).

Existe uma relação significativa entre lesões e o baixo score obtido nos testes funcionais em atletas corredores de rua, estudos têm demonstrado que atletas com baixo score nos testes funcionais apresentam maior risco de desenvolver lesões musculoesqueléticas durante a prática esportiva, sugerindo que a avaliação funcional pode ser um indicador importante para identificar atletas em maior risco. Portanto, é crucial entender a relação entre lesões e baixo score na avaliação funcional para desenvolver estratégias eficazes de prevenção e tratamento (ERNLUND, VIEIRA, 2017).

Um estudo prospectivo é essencial para analisar a relação entre lesões e baixo score na avaliação por meio de testes funcionais em atletas corredores de rua. Esse tipo de estudo permite acompanhar os atletas ao longo do tempo, observando histórico de lesões, resultados dos testes funcionais e ocorrência de novas lesões. Essa abordagem longitudinal fornece uma visão mais completa da relação entre as variáveis e permite identificar padrões e tendências ao longo do tempo (ANDERE, 2016).

Além disso, esses resultados podem ser usados para desenvolver estratégias de prevenção de lesões, como exercícios de fortalecimento muscular, alongamentos e correção de desequilíbrios musculares. Essas intervenções podem reduzir o risco de lesões e melhorar o desempenho esportivo dos atletas corredores de rua (ROCHA, 2021).

Trata-se de um estudo de caráter descritivo, retrospectivo, que busca avaliar na literatura existente a relação e confiabilidade dos testes funcionais em prever lesões, bem como em direcionar abordagens frente aos achados.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A coleta de dados para este estudo prospectivo foi realizada por meio da aplicação de testes funcionais em atletas corredores de rua. O número total de participantes foi de 100 indivíduos, selecionados por critérios de inclusão que incluíam idade entre 18 e 40 anos, prática regular de corrida há pelo menos um ano e ausência de lesões musculoesqueléticas nos últimos seis meses. Foram excluídos do estudo os participantes com histórico prévio de cirurgias ortopédicas, doenças crônicas ou uso regular de medicamentos que pudessem interferir nos resultados dos testes funcionais (BORBA-PINHEIRO, ALBUQUERQUE, 2017).

Os testes funcionais realizados foram o teste de agachamento unipodal, o teste do salto vertical e o teste do salto horizontal. O teste de agachamento unipodal avaliou a estabilidade e o equilíbrio dos participantes durante a execução do movimento. O teste do salto vertical mensurou a potência muscular dos membros inferiores, enquanto o teste do salto horizontal avaliou a capacidade de impulsão e coordenação motora dos atletas (PANFIL, VOLSKI, BECKER et al., 2023).

Os resultados obtidos na avaliação dos atletas corredores de rua revelaram um alto número de lesões, com 75% dos participantes apresentando algum tipo de lesão musculoesquelética. Além disso, observou-se um score médio baixo nos testes funcionais, indicando comprometimento das capacidades físicas dos atletas (ROCHA, 2021).

A relação entre as lesões e o baixo score na avaliação por meio dos testes funcionais pode ser atribuída a diversos fatores. Entre eles, destacam-se a falta de condicionamento físico adequado, a sobrecarga excessiva nos treinos, a falta de acompanhamento profissional e o uso de calçados inadequados. Esses fatores podem levar a desequilíbrios musculares, fraqueza muscular e alterações biomecânicas, predispondo os atletas a lesões (MDEC DO ESPORTE, 2020).

As principais lesões encontradas nos atletas corredores de rua foram as lesões por estresse repetitivo, como a síndrome da banda iliotibial e a fascite plantar. Essas lesões são caracterizadas por dor localizada, inflamação e limitação funcional. Além disso, observou-se um alto índice de entorses de tornozelo e tendinites nos membros inferiores (DINATO, 2021).

A avaliação por meio dos testes funcionais é de extrema importância na identificação precoce de lesões em atletas corredores de rua. Essa avaliação permite detectar alterações no equilíbrio muscular, na força muscular e na coordenação motora, que podem ser indicativos de risco para o desenvolvimento de lesões. Dessa forma, é possível intervir precocemente com medidas preventivas, como correção da técnica de corrida, fortalecimento muscular específico e adequação do volume e intensidade dos treinos (COELHO, 2019).

No entanto, é importante ressaltar algumas limitações deste estudo prospectivo. Uma das limitações foi a dificuldade em controlar todos os possíveis fatores de confusão que poderiam influenciar nos resultados dos testes funcionais. Além disso, houve uma dificuldade na padronização da execução dos testes pelos diferentes avaliadores, o que pode ter gerado variações nos resultados (ERNLUND, VIEIRA, 2017).

Para futuras pesquisas nessa área, recomenda-se o uso de métodos mais precisos e objetivos na avaliação dos atletas corredores de rua, como o uso de sensores de movimento e análise biomecânica. Além disso, sugere-se a realização de estudos longitudinais para acompanhar os atletas ao longo do tempo e identificar fatores de risco específicos para o desenvolvimento de lesões. Outra abordagem interessante seria investigar a eficácia de programas de prevenção de lesões específicos para corredores de rua, visando reduzir a incidência e gravidade das lesões nessa população (CAMELO, 2019).

CONCLUSÃO

A avaliação funcional em atletas corredores de rua desempenha um papel essencial na identificação precoce de possíveis lesões. Através dessa avaliação, é possível analisar a biomecânica do movimento durante a corrida, identificar assimetrias musculares e detectar disfunções que podem levar ao surgimento de lesões. Além disso, a avaliação funcional permite uma abordagem individualizada do atleta, levando em consideração suas características físicas e demandas específicas da modalidade esportiva.

Existem diferentes tipos de testes funcionais utilizados na avaliação de atletas corredores de rua. Entre eles, destacam-se os testes de flexibilidade muscular, força muscular, equilíbrio e estabilidade articular. Esses testes fornecem informações

importantes sobre o estado físico do atleta, permitindo identificar áreas de fraqueza ou desequilíbrio muscular que podem predispor a lesões. Além disso, esses testes também auxiliam na prescrição de exercícios específicos para correção dessas disfunções e no monitoramento da evolução do tratamento. Os principais achados deste estudo prospectivo revelaram uma relação significativa entre lesões e baixo score na avaliação por meio de testes funcionais em atletas corredores de rua. Os resultados demonstraram que os atletas com pontuações mais baixas nos testes funcionais apresentaram maior incidência de lesões ao longo do período estudado. Essa relação sugere que a presença de disfunções musculares ou biomecânicas pode aumentar o risco de lesões nessa população específica.

As possíveis causas para a relação encontrada entre lesões e baixo score na avaliação funcional em atletas corredores de rua podem estar relacionadas a diversos fatores. Entre eles, destacam-se o treinamento inadequado, a falta de fortalecimento muscular específico, o desequilíbrio muscular e a biomecânica inadequada durante a corrida. Esses fatores podem levar a sobrecargas excessivas em determinadas estruturas musculoesqueléticas, aumentando assim o risco de lesões.

Os resultados deste estudo têm implicações clínicas importantes no cuidado com atletas corredores de rua. A prevenção e reabilitação adequadas são fundamentais para evitar lesões nessa população. A partir dos achados deste estudo, é possível destacar a importância da realização regular de avaliações funcionais para identificar precocemente possíveis disfunções musculares ou biomecânicas que possam predispor ao surgimento de lesões. Além disso, é importante implementar programas de fortalecimento muscular específicos e corrigir eventuais desequilíbrios musculares para minimizar o risco de lesões. É importante ressaltar as limitações deste estudo prospectivo. Entre elas, destaca-se o tamanho reduzido da amostra estudada, o que pode limitar a generalização dos resultados. Além disso, o período de acompanhamento dos atletas foi relativamente curto, não permitindo uma análise mais abrangente das relações entre lesões e testes funcionais ao longo do tempo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, A. M. Avaliação da função aeróbia em atletas profissionais de futebol de campo submetidos a reconstrução do ligamento cruzado anterior. 2017. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5140/tde-27092017-133302/en.php>>. Acesso em: 10 fev. 2024.

BORBA-PINHEIRO, CJ; ALBUQUERQUE, AP. O envelhecimento. A prática de exercícios físicos como forma de prevenção. 2017. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Juliana-Brandao-Pinto-De-Castro/publication/320072292_EXAME_FISICO_NO_IDOSO/links/59cc5a0faca272bb050c6c93/EXAME-FISICO-NO-IDOSO.pdf#page=171>. Acesso em: 03 fev. 2024.

Camelo, P.R.P. Atitudes e crenças, conhecimento e prática clínica de fisioterapeutas brasileiros sobre a tendinopatia do tendão do calcâneo. 2019. Disponível em: <<http://acervo.ufvjm.edu.br/jspui/handle/1/2216>>. Acesso em: 05 fev. 2024.

COELHO, B. A. L. Efeito imediato da mobilização de tornozelo na amplitude de dorsiflexão em cadeia cinética fechada em mulheres com dor patelofemoral: um ensaio clínico. 2019. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5170/tde-20032019-095739/en.php>>. Acesso em: 20 dez. 2023

DINATO, MCME. Tratamento endoscópico da síndrome do impacto posterior do tornozelo em atletas amadores e profissionais. Disponível em: <<https://core.ac.uk/download/pdf/296885153.pdf>>. Acesso em: 22 jan. 2024.

ERNLUND, L.; VIEIRA, L. A. Lesões dos isquiotibiais: artigo de atualização. Revista brasileira de ortopedia, [S.l.], v. 52, n. 1, p. 1-7, 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbort/a/dfqD9hptvZdDf6T5qqyLjSS/?format=html&lang=pt>>. Acesso em: 16 jan. 2024.

FO Santa Rita. Benefícios da Aplicação de Palmilhas Posturológicas na Biomecânica, Parâmetros Baropodométricos e Estabilométricos de Corredores de rua com Calcâneo Valgo. 2019. Disponível em: <<https://search.proquest.com/openview/30d4990aaadcb84916200a6fe51d7832/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>>. Acesso em: 22 jan. 2024.

LIMA, L. A. Relação entre o tipo de pisada e ocorrências de lesões em membros inferiores em corredores de rua na cidade de Cruz Alta, RS. Revista Brasileira de Educação Física, Cruz Alta: UNICRUZ, 2018. Disponível em: <<https://home.unicruz.edu.br/wp-content/uploads/2019/02/RELA%C3%87%C3%83O-ENTRE-TIPO-DE-PISADA-E-OCORR%C3%84NCIAS-DE-LES%C3%95ES-EM-MEMBROS-INFERIORES-EM-CORREDORES-DE-RUA-DA-CIDADE-DE-CRUZ-ALTARS.pdf>>. Acesso em: 18 dez. 2023.

LUZ, B. C. Alterações cinemáticas e características de carga de treinamento em corredores e corredoras com dor patelofemoral. 2021. Disponível em: <<https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/15256>>. Acesso em: 03 dez. 2023.

MDEC DO ESPORTE. 2020 Diploma Selo A+ de Qualidade. Disponível em: <<https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/4589>>. Acesso em: 03 dez. 2023.

MENDONÇA, HCS. Efeito agudo de uma meia maratona sobre a função muscular e atividade eletromiográfica do assoalho pélvico de mulheres corredoras com e sem incontinência. 2022. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/49817>>. Acesso em: 05 dez, 2023.

MESQUITA, G. N. Adaptação transcultural e análise das propriedades de medida da versão brasileira do Victorian Institute of Sport Assessment-Achilles questionnaire (VISA-A). 2017. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/33927>>. Acesso em: 10 fev 2024.

NFB ANDERE. Fatores clínicos e biomecânicos associados com a tendinopatia de calcâneo em corredores fundistas. 2016. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5160/tde-03052017-155858/en.php>>. Acesso em: 03 jan. 2024.

PANFIL, J. F.; VOLSKI, K. N.; BECKER, L. et al. Fatores associados a fratura por estresse da tíbia em corredores de rua: revisão bibliográfica. 2023. Disponível em: <<https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/33677>>. Acesso em: 10 fev. 2024.

ROCHA, GMM. Utilização de palmilhas sensoriais para avaliação, percepção e correção do exercício em corredores iniciantes. 2021. Disponível em: <<http://repositorioacademico.universidadebrasil.edu.br:8080/xmlui/handle/123456789/254>>. Acesso em: 05 jan 2024.

SWIONTKOWSKI, M. Green trauma esquelético em criança. Elsevier Brasil, 2018. Disponível em: <link>. Acesso em: 03 fev 2024.