



ANÁLISE FISIOPATOLÓGICA DA INFLUÊNCIA DO CLIMA NA INCIDÊNCIA DE TORÇÃO TESTICULAR

Kayo Luan Santos Vila Verde Costa, discente do curso de Medicina da Universidade Federal do Norte do Tocantins, e-mail: kayo.luan@ufnt.edu.br

Alexandre Veinel Zanella, discente do curso de Medicina da Universidade Federal do Norte do Tocantins, e-mail: alexandrevzll@gmail.com

João Costa Nunes, discente do curso de Medicina da Universidade Federal do Norte do Tocantins, e-mail: joao.nunes@ufnt.edu.br

Leticia Paz Duarte, discente do curso de Medicina da Universidade Federal do Norte do Tocantins, e-mail: leticia.duarte@ufnt.edu.br

Maressa Arruda Milhomem, discente do curso de Medicina da Universidade Federal do Norte do Tocantins, e-mail: maressa.milhomem@ufnt.edu.br

Fabiana de Andrade Bringel, professora adjunta da Universidade Federal do Norte do Tocantins, e-mail: fabiana.bringel@ufnt.edu.br

RESUMO

INTRODUÇÃO: A torção testicular é uma emergência médica, e a demora no diagnóstico e tratamento adequado pode levar a complicações graves. Existem relações entre a torção testicular e variações climáticas, sendo o frio um fator desencadeante de espasmo do músculo cremaster. Assim, enfatiza-se a importância da identificação precoce e da conscientização sobre os fatores de risco associados a essa condição. OBJETIVOS: Descrever a relação entre mudanças climáticas e a incidência de torções testiculares. MATERIAIS E MÉTODOS: Realizou- se uma revisão integrativa da literatura em abril de 2024, utilizando a questão norteadora: "Qual a relação entre as mudanças climáticas e as torções testiculares?". Ademais, utilizou-se o operador booleano "AND", os descritores: "mudanças climáticas", "saúde" e "torção testicular" e, as bases de dados Google Acadêmico, SciELO, PUBMED e Scopus. Foram incluídos artigos publicados no período de 2015 a 2021, em língua portuguesa ou inglesa, e excluídos artigos incompletos ou duplicados. Foram selecionados 3 artigos para o desenvolvimento deste estudo. RESULTADOS: O músculo cremáster é responsável por suspender e elevar os testículos, trazendo-os mais próximos ao corpo para protegê-los contra a queda da temperatura. Vários estudos têm apresentado relação positiva entre a redução da







temperatura local, incluindo variações climáticas sazonais, e alta incidência de torção testicular. O mecanismo de torção testicular está relacionado à contração assimétrica das fibras musculares, o que corrobora a hipótese do reflexo cremastérico hiperativo como um facilitador para a torção quando a temperatura é \leq 17 °C. **CONCLUSÃO:** Recomenda-se a realização de estudos prospectivos para validar essas descobertas e a implementação de políticas públicas para aumentar a conscientização sobre a importância de buscar assistência médica imediata em caso de sintomas de dor testicular aguda, especialmente durante os meses mais frios. Uma compreensão mais aprofundada dessa relação pode embasar estratégias de saúde pública e intervenções clínicas voltadas para a redução do risco desses eventos em contextos de mudanças climáticas.

Palavras-chave: Mudanças climáticas, Saúde, Torção testicular.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GOMES, D. *et al.* Cold weather is a predisposing factor for testicular torsion in a tropical country. A retrospective study. **Sao Paulo Medical Journal**, v. 133, n. 3, p. 187-90, 2015. DOI: https://doi.org/10.1590/1516-3180.2013.7600007. Acesso em: 03 mai. 2024.

HAYASHI, R.M. *et al.* Spermatic cord torsion: a retrospective analysis. **Einstein (São Paulo)**, v. 21, eAO0238, Jun. 2023. https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2023AO0238. Acesso em: 07 mai. 2024.

PALADINO JUNIOR, J. R.; KORKES, F.; GLINA, S. Torção testicular e diferenças climáticas nas macrorregiões do estado de São Paulo, Brasil. **Einstein (São Paulo)**, v. 19, n. 8, p.1-8, 2021. DOI: https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2021AO5472. Acesso em: 03 mai. 2024.

