

ANTIBIOTICOPROFILAXIA EM FRATURAS EXPOSTAS: EVIDÊNCIAS E RECOMENDAÇÕES ATUAIS

Ciro Ferrari de Souza¹, Beatriz Cristina Moreira¹

¹Universidade Nove de Julho

ferrariciros@gmail.com

Introdução: As fraturas expostas são lesões ortopédicas de alta complexidade, associadas a traumas de alta energia, nas quais há comunicação entre o foco fraturário e o meio externo, elevando o risco de infecção, osteomielite e perda funcional do membro acometido. A antibioticoprofilaxia precoce é pilar fundamental no manejo inicial dessas lesões, sendo sua indicação, escolha do agente e duração do tratamento norteadas pela classificação de Gustilo-Anderson, que estratifica as fraturas em tipos I, II e III conforme a extensão da lesão óssea, de partes moles e o grau de contaminação. **Objetivo:** Analisar as evidências científicas sobre antibioticoprofilaxia em fraturas expostas, com foco na escolha do antimicrobiano, tempo de administração e duração do tratamento conforme o grau da lesão. **Metodologia:** A pesquisa foi realizada utilizando os bancos de dados PubMed e SciELO, com publicações entre 2015 e 2026, em português e inglês, usando as palavras-chave "open fracture", "antibiotic prophylaxis", "infection" e "recommendation", combinadas pelo operador booleano "AND". **Resultados:** Foram registrados 213 artigos, dos quais 14 atendiam aos critérios de inclusão. Os estudos demonstraram que a cefalosporina de primeira geração, especialmente a cefazolina, constitui o agente de escolha para fraturas expostas dos tipos I e II, segundo a classificação de Gustilo-Anderson, devendo ser administrada em até 3 horas após o trauma e mantida por 24 horas. Para fraturas do tipo III, historicamente preconizava-se a associação de aminoglicosídeos para cobertura de germes gram-negativos; entretanto, evidências recentes indicam que a monoterapia com cefalosporina pode ser igualmente eficaz, com menor risco de nefrotoxicidade e ototoxicidade. Em contextos de contaminação por solo ou fezes, a adição de penicilina é recomendada para cobertura de *Clostridium* spp. Em pacientes com alergia a betalactâmicos ou colonização por MRSA, a vancomicina representa alternativa viável. Dados nacionais revelaram inadequações na prática clínica brasileira, com altas taxas de prescrição incorreta quanto à escolha do esquema, dose e duração do tratamento, além de atraso no início da profilaxia, fatores associados a maior ocorrência de complicações infecciosas, especialmente nas fraturas do tipo III. **Conclusões:** A antibioticoprofilaxia precoce, guiada pela classificação de Gustilo-Anderson e iniciada em até 3 horas após o trauma, é essencial para redução das taxas de infecção em fraturas expostas. A cefazolina permanece como agente de primeira escolha, e o uso rotineiro de aminoglicosídeos em fraturas do tipo III deve ser reavaliado à luz das evidências atuais. A padronização dos protocolos institucionais é fundamental para otimizar os desfechos clínicos.

Palavras-chave: Fratura exposta. Antibioticoprofilaxia. Infecção.

Área temática: Emergências relacionadas ao trauma.

Referências:

- GARNER, M. R. et al. Antibiotic Prophylaxis in Open Fractures: Evidence, Evolving Issues, and Recommendations. *Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, v. 28, n. 8, p. 309–315, 2020.
- IBIAPINA, S. L. C. et al. Auditoria clínica do tratamento primário de fraturas expostas: tratamento antimicrobiano e profilaxia antitetânica. *Revista Brasileira de Ortopedia*, v. 55, n. 3, p. 284–292, 2020.
- SUZUKI, T. et al. Type III Gustilo–Anderson open fracture does not justify routine prophylactic Gram-negative antibiotic coverage. *Scientific Reports*, v. 13, p. 7085, 2023.
- LOJA, M. N. et al. Antimicrobial prophylaxis in open lower extremity fractures. PMC4753961. 2016.
- BELTRAN, M. J. et al. Surgical Infection Society Guidelines: 2022 Updated Guidelines for Antibiotic Use in Open Extremity Fractures. *Surgical Infections*, v. 23, n. 10, p. 693–706, 2022.