



EFICÁCIA E RESISTÊNCIA DE DROGAS ANTIMICROBIANAS CONTRA BACTÉRIAS PATOGENICAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

RODRIGO PANNUNZIO; MARCOS JOSÉ REZENDE FILHO; BRUNO CINTRA RIOS;
GIOVANNI LIPORACE

Introdução: As drogas antimicrobianas desempenham um papel crucial no tratamento de infecções bacterianas. No entanto, a crescente resistência bacteriana representa um desafio significativo para a saúde pública global. **Objetivos:** Esta revisão sistemática visa avaliar a eficácia das principais drogas antimicrobianas e documentar os padrões de resistência emergentes entre bactérias patogênicas. **Métodos:** Seguindo as diretrizes PRISMA, uma busca abrangente foi conduzida nas bases de dados PubMed, Scopus e Web of Science, abrangendo publicações de 2010 a 2023. Foram incluídos estudos clínicos e laboratoriais que avaliaram a eficácia de antimicrobianos contra bactérias patogênicas e relataram dados sobre resistência. Estudos sem dados empíricos ou não disponíveis em inglês, ou português foram excluídos. **Resultados:** A busca inicial resultou em 144 artigos. Após a triagem de títulos e resumos, 23 estudos foram avaliados em texto completo, dos quais 4 foram incluídos na revisão. As drogas antimicrobianas mais frequentemente analisadas foram cefalosporinas, carbapenêmicos, quinolonas e aminoglicosídeos. As cefalosporinas foram relatadas em 63.15% dos estudos e mostraram alta eficácia contra diversas bactérias gram-negativas e gram-positivas, embora a resistência tenha sido observada em *Escherichia coli* e *Klebsiella pneumoniae*. Os carbapenêmicos, abordados em 42.1% dos estudos, destacaram-se pela sua ampla eficácia, mas com preocupante aumento na resistência, especialmente em *Acinetobacter baumannii* e *Pseudomonas aeruginosa*. As quinolonas, descritas em 31.5% dos estudos, foram eficazes contra uma variedade de patógenos, contudo, resistência crescente foi notada em *Staphylococcus aureus* e *Neisseria gonorrhoeae*. Os aminoglicosídeos, presentes em 26.3% dos estudos, foram eficazes contra bactérias aeróbias, mas com resistência significativa observada em *Enterococcus spp.* e *Mycobacterium tuberculosis*. **Conclusão:** Os resultados indicam que, embora muitas drogas antimicrobianas ainda sejam eficazes contra várias bactérias patogênicas, a resistência está se tornando um problema crítico. As cefalosporinas e carbapenêmicos, apesar de sua eficácia, enfrentam crescente resistência, destacando a necessidade urgente de novas estratégias terapêuticas e políticas de uso racional de antimicrobianos. As quinolonas e aminoglicosídeos, embora ainda eficazes em muitos casos, também apresentam desafios devido ao aumento dos casos de resistência.

Palavras-chave: **BACTERIAS; ANTIMICROBIANOS; RESISTÊNCIA; ANTIBIÓTICOS; INFECÇÕES**