
BACTÉRIAS ESKAPE: UMA ATUALIZAÇÃO SOBRE OS MECANISMOS DE RESISTÊNCIA AOS ANTIBIÓTICOS E AS NOVAS PERSPECTIVAS TERAPÊUTICAS

OLIVEIRA, Richard Almeida 1

Instituto Federal de Goiás, Câmpus Anápolis.

DUTRA, Rayane Soares 2

Instituto Federal de Goiás, Câmpus Anápolis.

BORGES, Kellen Christina Malheiros 3

Instituto Federal de Goiás, Câmpus Anápolis.

As infecções causadas por bactérias Gram-negativas e Gram-positivas multirresistentes aos antimicrobianos têm aumentado de forma exponencial e representam uma das ameaças globais mais urgentes tanto para a saúde quanto para a economia. Dentre estes microrganismos preocupantes, as bactérias do grupo ESKAPE (*Enterococcus faecium*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Enterobacter* spp.) foram recentemente classificadas pela Organização Mundial da Saúde como patógenos prioritários críticos. Tais microrganismos representam um perigo iminente, exigindo urgentemente o desenvolvimento de novas opções terapêuticas, visto que apresentam um alto risco para a saúde, podendo causar infecções graves e até fatais, devido aos seus complexos e variados mecanismos de resistência e também pelo fato de

algumas delas permanecerem por tempo prolongado nos ambientes hospitalares através da formação de biofilmes. O conhecimento pormenorizado acerca dos mecanismos de resistência apresentados por patógenos ESKAPE é essencial para direcionar a terapêutica adequada, aumentando a possibilidade de eficácia no tratamento e reduzindo assim os índices de mortalidade, ao mesmo tempo que pode minimizar as possibilidades de seleção de cepas clínicas resistentes aos antimicrobianos. Considerando o exposto, essa revisão teve por objetivo investigar os mecanismos de resistência aos agentes antimicrobianos apresentados por bactérias patogênicas do grupo ESKAPE responsáveis por infecções hospitalares, através de estudo teórico e levantamento bibliográfico, por meio de busca detalhada de artigos relacionados ao tema publicados preferencialmente nos últimos 5 anos nas bases de dados PubMed, Scielo e no portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Em vista da problemática apresentada, esta revisão aprofundada fornece uma discussão detalhada e informações clinicamente relevantes sobre os patógenos pertencentes ao grupo ESKAPE e os tipos de infecções causadas pelos mesmos. Esta revisão também apresenta uma atualização sobre os mecanismos de multirresistência bacteriana e ressalta possíveis estratégias futuras que podem servir como alternativas terapêuticas diante da crescente ameaça da resistência antimicrobiana. Nesse contexto, o combate às infecções causadas por patógenos do grupo ESKAPE exige uma atuação conjunta da ciência, da prática clínica e da sociedade, a fim de reduzir os impactos atuais e prevenir consequências ainda mais graves no futuro.

Palavras-chave

Resistência aos antimicrobianos; bactérias multirresistentes; organismos ESKAPE; infecções nosocomiais.

Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com apoio do Instituto Federal de Goiás. Os autores agradecem ao CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico pela concessão da bolsa de Iniciação Científica.