



UMA BATALHA MICROBIOLÓGICA: RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA EM DOENÇAS RESPIRATÓRIAS

SARA MORGAN ZANCHET

Introdução: As doenças respiratórias são as mais impactadas por resistência antimicrobiana, uma vez que o uso de antibióticos para tratá-las corresponde a mais de 50% do tratamento abordado na atenção primária, mesmos esses podendo causar efeitos colaterais e aumentar o risco de infecções resistentes subsequente. Desse modo, a resistência aos antibióticos acontece tanto por fatores genéticos quanto ambientais. **Objetivo:** Compreender o uso de antibióticos em doenças respiratórias e sua relação com a resistência antimicrobiana. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura com referências da base de dados do “PubMed”. Foram utilizados Descritores em Ciência da Saúde (DECS) na língua inglesa e os operadores booleanos: “Antibiotic Resistance” AND “Impacts” AND “Mechanisms” AND “Interventions” AND “Respiratory Disease”. Apresentaram-se 26 publicações correspondentes do ano de 2020 ao ano de 2024 e, destas, apenas 23 atenderam critérios de inclusão. **Resultados:** Os principais patógenos bacterianos impactados pela resistência são *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* e as bactérias Gram-negativas não fermentadoras. Entre as causas, encontram-se citações de mutações em genes específicos, microbiota ruim, uso de desinfetantes, presença de microplásticos, aumento no manejo de antibióticos, a própria natureza polimicrobiana das vias aéreas e, também, para pacientes com fibrose cística, enfatizou-se a administração prolongada de macrolídeos. A respeito de intervenções, as sugestões abordadas na literatura foram identificar as cepas e genes de cada doença, realizar terapias com bacteriófagos e testes de suscetibilidade nos postos de atendimento, utilizar óleos da folha de Hortelã Grosso e entender os mecanismos das bactérias intestinais. **Conclusão:** O uso indiscriminado de antibióticos, além de fatores não hereditários (fisiológicos) e hereditários (genéticos), influencia na resistência antimicrobiana. Ela, por sua vez, é uma batalha microbiológica atual e que salienta a necessidade de mais estudos sobre o tema, principalmente aqueles que tangem mecanismos de desenvolvimento e maneiras de prevenção eficazes.

Palavras-chave: ; ANTIBIÓTICOS; DOENÇAS RESPIRATÓRIAS; RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA