

ANÁLISE FENOTÍPICA DA RESISTÊNCIA EM ISOLADOS CLÍNICOS DE *Klebsiella pneumoniae* EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE RECIFE-PE 2024.

Laura Gregório de Souza¹, Maria Luiza Rodrigues Silva Chaves¹, Lamartine Rodrigues Martins², Maria Izabely Silva Pimentel², Ana Catarina de Souza Lopes³.

¹Graduanda em Biomedicina, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE

²Doutorando em Medicina Tropical, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, PE

³Professora de Microbiologia, Centro de Ciências Médicas, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife-PE

RESUMO

DOI: 10.47094/XXXSBM.2025/24

Introdução: A *Klebsiella pneumoniae* é um bacilo gram-negativo de grande relevância clínica, frequentemente associado a infecções nosocomiais graves. Comumente presente na microbiota intestinal humana, esta espécie tem sido destacada no cenário de infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) devido à sua alta capacidade de desenvolver resistência a múltiplos antimicrobianos. De acordo com o Boletim de Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde de 2021, publicado pelo Ministério da Saúde, a *K. pneumoniae* é a bactéria gram-negativa fermentadora com os maiores índices de resistência no Brasil ^[1]. Tal resistência pode ocorrer por mutações espontâneas ou pela aquisição de genes de resistência ^[2], frequentemente intensificada pelo uso indiscriminado de antimicrobianos ^[3]. **Objetivo:** Analisar o perfil fenotípico de resistência e sensibilidade aos antimicrobianos em isolados clínicos de *K. pneumoniae* provenientes de um hospital em Recife-PE. **Metodologia:** Foram coletados 32 isolados clínicos de *K. pneumoniae*, provenientes de infecção (n=23) e colonização (n=9), em um hospital público de Recife-PE, durante o ano de 2024. A Concentração Inibitória Mínima (CIM) dos antimicrobianos foi determinada usando o sistema automatizado BD Phoenix M50. Os antibiogramas foram interpretados de acordo com os critérios do BrCast 2024. Foram testados os seguintes antimicrobianos: amicacina, ampicilina/sulbactam, cefepime, ceftriaxona, cefuroxima, ceftazidima, ceftazidima/avibactam, ceftolozane/tazobactam, ciprofloxacina, ertapenem, gentamicina, imipenem, levofloxacina, meropenem, piperacilina/tazobactam, polimixina B e trimetropim/sulbactam. Os dados foram organizados em uma planilha no software Excel®. **Resultados:** Todos os isolados clínicos apresentaram resistência à maioria dos antimicrobianos testados, exceto à polimixina B, que foi eficaz contra todos eles. A resistência foi total (100%) para penicilinas, cefalosporinas, sulfonamidas e pelo menos um carbapenêmico (100% para ertapenem e 96,85% para imipenem e meropenem). Além disso, 96,8% dos isolados foram resistentes às fluoroquinolonas. Entre os aminoglicosídeos, 76,55% dos isolados mostraram resistência, sendo que 90,6% desses eram resistentes à gentamicina. Dos 23 isolados provenientes de infecções, 13 apresentaram sensibilidade

apenas a polimixina B. Com relação aos isolados oriundos de colonização (n=9), 7 mostraram resistência a todos os antimicrobianos testados exceto a polimixina B. Considerações finais: Este estudo evidencia a alta prevalência de resistência antimicrobiana entre os isolados clínicos de *K. Pneumoniae*, especialmente em relação aos carbapenêmicos, que são antibióticos de última linha essenciais para o tratamento de infecções graves causadas por gram-negativos resistentes. A resistência generalizada a diversos outros grupos de antimicrobianos, incluindo penicilinas, cefalosporinas e sulfonamidas, ressalta a gravidade do problema. Esses achados destacam a necessidade de vigilância contínua de resistência bacteriana, além da implementação de políticas mais restritivas no uso de antimicrobianos, para conter a disseminação de bactérias resistentes e melhorar as estratégias terapêuticas.

PALAVRAS-CHAVE: Antimicrobianos. Gram-negativa. Hospital.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Boletim de Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde: Incidência de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde em Hospitais do Brasil - 2020. Brasília: ANVISA, 2021.
2. TRABULSI, A. L. Fundamentos de Microbiologia. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020.
3. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Report on the Global Impact of Antimicrobial Resistance. Geneva: WHO, 202