

PNEUMONIA ASSOCIADA À VENTILAÇÃO MECÂNICA: ASPECTOS BACTERIOLÓGICOS DE PACIENTES EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Renato Rubia Garcia Junior, Rayane Alves dos Santos, Roseane Galdioli Nava, Gerusa Luciana Gomes Magalhães, Julia da Silva Pimenta, Marsileni Pelisson, Marcia Regina Eches Perugini, Eliana Carolina Vespero

1. Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil, ORCID 0009-0003-8363-6484
2. Departamento de Patologia, Análises Clínicas e Toxicológicas. Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil, ORCID 0000-0002-9959-1095
3. Departamento de Patologia, Análises Clínicas e Toxicológicas. Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil, ORCID 0000-0001-7415-2136
4. Departamento de Patologia, Análises Clínicas e Toxicológicas. Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil, ORCID 0000-0002-7245-738X
5. Departamento de Patologia, Análises Clínicas e Toxicológicas. Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil, ORCID 0000-0002-5354-4330
6. Departamento de Patologia, Análises Clínicas e Toxicológicas. Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil, ORCID 0000-0001-7331-6645
7. Departamento de Patologia, Análises Clínicas e Toxicológicas. Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil, ORCID 0000-0003-1812-1778
8. Departamento de Patologia, Análises Clínicas e Toxicológicas. Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil, ORCID 0000-0003-3345-153X

Pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) é uma complicação que ocorre em pacientes em uso deste dispositivo invasivo, sendo a infecção hospitalar mais comum entre pacientes em unidades de terapia intensiva (UTI)¹. Geralmente, a PAV é causada por patógenos multirresistentes (MDR), e, apesar dos recentes avanços

em prevenção e novas terapias antimicrobianas, essa infecção está associada a dificuldades em estratégias terapêuticas adequadas. Dessa forma, esta questão permanece como um problema ao sistema de saúde, resultando em aumento do tempo de internação e taxas de mortalidade. O estudo objetivou determinar a bacteriologia e o perfil de resistência dos microrganismos isolados em aspirados endotraqueais (EA), em pacientes com PAV. Esse foi um estudo transversal descritivo sobre PAV em pacientes em UTIs de um hospital universitário. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CAAE: 43013315.8.0000.5231). Foram incluídos pacientes admitidos em UTIs entre 1 de junho, 2017 e 31 de maio, 2019. Os dados dos pacientes submetidos à culturas de AE e que tiveram diagnóstico de pneumonia, associada ou não à ventilação mecânica, foram obtidos na Comissão de Controle de Infecção Hospitalar. A partir dos dados dos testes de sensibilidade aos antimicrobianos (TSA) obtidos, os microrganismos foram classificados em MDR, resistência extensiva (XDR) e pan-resistentes (PDR) aos antimicrobianos. As análises estatísticas foram realizadas utilizando o software SPSS (versão 22.0). Dos 1017 pacientes que realizaram cultura de AE, 555 foram diagnosticados com pneumonia, sendo 235 classificados como PAV, e, destes, apenas 153 preencheram os critérios clínicos e microbiológicos. Os microrganismos mais frequentes foram: *Acinetobacter baumannii* isolados em 41 (27%) pacientes; *Staphylococcus aureus* 18 pacientes (11,8%); *Pseudomonas aeruginosa* 12 (7,9%); *A. baumannii* + *Klebsiella pneumoniae* 7 (4,6%) e outros microrganismos (48,7 %). Sobre os perfis de sensibilidade antimicrobiana, dos isolados de *A. baumannii*, 95,5% (64) foram classificados como XDR e 3 (4,5%) foram classificados como sensíveis. Quatro isolados de *K. pneumoniae* (4,5%) foram classificados como PDR e 21 como XDR (61,8%). Além disso, 11 (44%) isolados de *P. aeruginosa* foram classificados como XDR (Tabela 1). *A. baumannii* é um dos patógenos mais presentes na etiologia de infecções hospitalares, sendo o mais encontrado em diversas análises de isolados de vias aéreas¹. No estudo em questão, *A. baumannii* foi identificado na maioria das culturas de AE, em culturas polimicrobianas ou em isolados únicos. O perfil mais comum em *A. baumannii* foi XDR. As únicas cepas PDR encontradas no estudo foram de *K. pneumoniae*, importante patógeno associado a infecção de vias aéreas inferiores em pacientes internados em UTI. Tais resultados corroboram com evidências de que tratamentos anteriores ou empíricos podem favorecer o surgimento de cepas resistentes². A PAV é responsável por pelo

menos um quarto das infecções que ocorrem em pacientes criticamente enfermos e por cerca de metade das prescrições de antimicrobianos em pacientes ventilados mecanicamente³. Dessa forma, o conhecimento microbiológico dos patógenos isolados de pacientes com PAV pode auxiliar no correto manejo de antimicrobianos e alertar ao risco da crescente resistência bacteriana.

Palavras-chaves: Pneumonia associada à ventilação mecânica; Resistência bacteriana a antibióticos; Unidade de terapia intensiva.

Referências:

1. Patil V, Patil H. Incidence, bacteriology, and clinical outcome of ventilator-associated pneumonia at tertiary care hospital. JNat SciBiolMed [Internet]. 2017 [citado 10 mar 2024];8(1):46. Disponível em: <https://doi.org/10.4103/0976-9668.198360>
2. Rafiei H, Rahimi S, Shafaei M, Ommatmohammadi M. Emergency nurses' knowledge about ventilator-associated pneumonia. IntEmerg Nurs [Internet]. Jan 2020 [citado 10 mar 2024];48:100783. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2019.06.006>
3. Park DR. The Microbiology of Ventilator-Associated Pneumonia. Respir.Care 2005 [citado 10 mar 2024];50:742–65. Disponível em: <https://rc.rcjournal.com/content/50/6/742>