

Perfil de resistência bacteriana no pronto socorro de um hospital público do Distrito Federal antes e durante a pandemia de COVID-19

Autores: Giovana Brandão Pasqual, Dafny Oliveira de Matos, Rubens dos Santos Samuel de Almeida, Ana Paula Paz de Lima, Rafael Santos Santana, Rodrigo Fonseca Lima

Instituição: Laboratório de Estudos Farmacêuticos, Universidade de Brasília - Brasília - DF - Brasil; Secretaria de Saúde do Distrito Federal - Brasília - DF - Brasil

Introdução: A resistência a antimicrobianos (ATM) (RAM) não é recente e corresponde a um problema de saúde pública em virtude de elevar o tempo de internação de pacientes, os gastos com a saúde e as taxas de morbidade e mortalidade da população. Inserido neste contexto, a pandemia de COVID-19 agravou notavelmente o uso indiscriminado de ATM nos hospitais.

Objetivos: Analisar o perfil microbiológico e de resistência de bactérias a antibióticos (ATB) utilizados no pronto-socorro de um hospital público do Distrito Federal antes e durante a pandemia de COVID-19.

Material e Método: Pesquisa de natureza observacional retrospectiva, realizada a partir de laudos microbiológicos de culturas de sangue e de urina dos anos de 2018 a 2022. O perfil de resistência foi feito para os MO mais prevalentes em cada cultura e para todos os anos, associando também aos ATB mais usados na prática clínica. Foi analisada a presença dos ATM na lista de medicamentos essenciais da Organização Mundial da Saúde e na Relação Nacional de Medicamentos (Rename), assim como foram categorizados segundo a classificação AwaRe.

Resultados: Menos da metade dos ATB usados estavam na Rename e a maioria era classificada como Alerta. Foram analisados 523 laudos: 306 de hemoculturas (58,5%) e 217 de urina (41,5%). Quanto às hemoculturas, as espécies mais prevalentes são *Staphylococcus epidermidis* (N=49; 16,0%) e *Staphylococcus aureus* (N=46; 15,0%). Praticamente todos os principais MO aumentaram sua prevalência na pandemia, com destaque a *Escherichia coli*. A taxa de resistência dos MO de hemoculturas se apresentou alta tanto antes quanto durante a pandemia, principalmente para *Staphylococcus aureus*. Nos laudos de urina, os MO mais frequentes foram *Escherichia coli* (N=87; 40,1%), *Klebsiella pneumoniae* (N=45; 20,7%). A taxa de resistência de *Escherichia coli* e *Klebsiella pneumoniae* apresentaram redução durante a pandemia.

Discussão e Conclusões: A presença de *Klebsiella pneumoniae* em boa parte das culturas estudadas neste trabalho se faz preocupante, visto ser responsável por várias infecções nosocomiais da corrente sanguínea, além de estar se mostrando resistente aos carbapenêmicos. *Stenotrophomonas maltophilia* em laudos de hemocultura é um grande indicativo de infecção decorrente da assistência intra-hospitalar. [2] Verificaram-se altas taxas MO multidroga resistente, fortalecendo a preocupação atual e requerendo intervenções ampliadas e de caráter multiprofissional. Faz-se necessária uma maior atenção por parte da equipe interprofissional do hospital quanto à prescrição de ATB, visto que o cenário de pandemia favorece o desenvolvimento de RAM, configura um risco à saúde coletiva e requer posicionamentos e condutas em variadas instâncias que permitam minimizá-los.

Palavras-Chave: Resistência Microbiana a Medicamentos; Gestão de Antimicrobianos; Pronto-Socorro; Serviços Médicos de Emergência; COVID-19

Referências Bibliográficas:

1. Yürüyen C, Daldaban Dinçer Ş, Yanılmaz Ö, Boz ES, Aksaray S. Yoğun bakım ünitelerinde kümülatif antibiyogram ile antibiyotik direncinin izlenmesi [Surveillance of resistance in the intensive care units using a cumulative antibiogram]. Mikrobiyol Bul. 2018 Oct;52(4):329-339. Turkish. doi: 10.5578/mb.67408. PMID: 30522419.
2. El Mekes A, Zahlane K, Ait Said L, Tadlaoui Ouafi A, Barakate M. The clinical and epidemiological risk factors of infections due to multi-drug resistant bacteria in an adult intensive care unit of University Hospital Center in Marrakesh-Morocco. J Infect Public Health. 2020 Apr;13(4):637-643. doi: 10.1016/j.jiph.2019.08.012. Epub 2019 Sep 16. PMID: 31537511.
3. Mao T, Zhai H, Duan G, Yang H. Patterns of Drug-Resistant Bacteria in a General Hospital, China, 2011-2016. Pol J Microbiol. 2019;68(2):225-232. doi: 10.33073/pjm-2019-024. PMID: 31250593; PMCID: PMC7256857.
4. Sharew B, Moges F, Yismaw G, Abebe W, Fentaw S, Vestrheim D, Tessema B. Antimicrobial resistance profile and multidrug resistance patterns of *Streptococcus pneumoniae* isolates from patients suspected of pneumococcal infections in Ethiopia. Ann Clin Microbiol Antimicrob. 2021 Apr 20;20(1):26. doi: 10.1186/s12941-021-00432-z. PMID: 33879172; PMCID: PMC8059007.