

RESUMO DE ARTIGO



Dexametasona em Casos Críticos de COVID-19: Insights de um Estudo Transversal e o Impacto do *Acinetobacter baumannii* Resistente a Carbapenêmicos em Pacientes Graves

*Dexamethasone in Critical COVID-19 Cases: Insights from a Cross-Sectional Study and the Impact of Carbapenem-Resistant *Acinetobacter baumannii* in Severe Patients*

Sayuri Yamashita^{1*}, Vera Lúcia Martins², Elves Maciel³, Francine Johansson Azeredo⁴, Lucia Noblat⁵

¹Graduate Program in Pharmaceutical Assistance of Federal University of Bahia; ²Federal Institute of Education, Science, and Technology of Rio Grande do Sul; Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil; ³Hospital Santa Izabel; Salvador, Bahia; ⁴Center for Pharmacometrics and Systems Pharmacology, Department of Pharmaceuticals, College of Pharmacy, University of Florida, Orlando, FL, USA; ⁵Graduate Program in Pharmaceutical Assistance of Federal University of Bahia; Salvador, Bahia, Brasil

Correspondence addresses:

Dra. Sayuri Yamashita
sryamashita@gmail.com

Received: December 20, 2024

Revised: January 28, 2025

Accepted: February 22, 2025

Published: March 31, 2025

Data Availability Statement:

All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Funding: This work was the result of authors' initiative. There was no support of research or publication funds.

Competing interests: The authors have declared that no competing interests exist.

Copyright

© 2025 by Santa Casa de Misericórdia da Bahia. All rights reserved.
ISSN: 2526-5563
e-ISSN: 2764-2089

A pandemia da COVID-19 gerou uma necessidade urgente de investigações clínicas para compreender melhor as manifestações da doença, otimizar tratamentos e mitigar riscos associados à hospitalização prolongada. Em paralelo ao enfrentamento de um novo vírus no ano de 2020, o SARS-COV-2, dois estudos surgiram na Universidade Federal da Bahia em parceria com a UTI Clínica Geral do Hospital Santa Izabel (HSI) da Santa Casa da Bahia. Uma equipe multiprofissional compôs a autoria dessa pesquisa, dentre eles médicos intensivistas, farmacêuticos, bioestatísticos e colaboradores atuantes na linha de frente dessa instituição de saúde. Os estudos abordaram diferentes aspectos do manejo de pacientes críticos acometidos pela COVID-19 e foram pertinentes quanto aos impactos nos desfechos clínicos e a descoberta de co-infecções graves.

O primeiro estudo publicado em 2023, na Revista Access Microbiology, analisou a incidência de infecções por *Acinetobacter baumannii* resistente a carbapenêmicos em pacientes com COVID-19 internados na UTI do HS e teve como principais achados:

- 45% dos 22 pacientes analisados apresentaram infecção por *A. baumannii*, um percentual significativamente maior do que os 0,62% registrados no mesmo período do ano anterior.

Artigo Original: Rocha Yamashita S, Milani Martins VL, Pires Maciel EA, Azeredo FJ. A cross-sectional study in critically ill patients affected by COVID-19 in an intensive care unit: would *Acinetobacter baumannii* resistant to carbapenems be the biggest villain? Access Microbiol. 2023 Oct 18;5(10):000542.v3. doi: 10.1099/acmi.0.000542.v3. PMID: 37970088; PMCID: PMC10634478.

- Houve uma correlação moderada entre o tempo de internação na UTI e a infecção por *A. baumannii* (Spearman $\rho=0,592$; $p<0,005$) e uma correlação forte entre o tempo de ventilação mecânica e a infecção por essa bactéria (Spearman $\rho=0,740$; $p<0,001$).
- A resistência do patógeno foi alta, reduzindo as opções terapêuticas e aumentando a taxa de mortalidade.

Já o segundo estudo, publicado em 2025, no *Journal of Clinical and Translational Research*, abordou os achados clínicos e laboratoriais de pacientes tratados com dexametasona, um corticosteroide utilizado para reduzir a inflamação e melhorar os desfechos clínicos em casos graves de COVID-19:

- As comorbidades mais comuns foram hipertensão (54%), diabetes (36%) e doenças cardiovasculares (27%).
- A disfunção renal, evidenciada pelo aumento dos níveis de creatinina, foi estatisticamente associada ao aumento do risco de mortalidade.
- Parâmetros laboratoriais como elevação de ferritina, fibrinogênio e D-dímero foram apontados como indicadores potenciais da progressão da doença.

Esses resultados sugerem que o monitoramento laboratorial é uma ferramenta crucial para a tomada de decisões clínicas em pacientes com COVID-19 grave, além de possuírem implicações diretas para a prática e desfecho clínico.

Melhoria na Monitorização de Pacientes Críticos

A identificação de marcadores laboratoriais pode facilitar a intervenção precoce em pacientes com maior risco de agravamento.

Otimização do Uso de Corticosteroides

Embora a dexametasona seja um tratamento eficaz, é essencial equilibrar os benefícios com

os riscos, incluindo a imunossupressão que pode levar a infecções bacterianas oportunistas.

Estratégias de Controle de Infecções Hospitalares

A alta taxa de infecção por *A. baumannii* reforça a necessidade de protocolos rigorosos de higienização e uso racional de antibacterianos.

Ambos os estudos destacam lacunas importantes que precisam ser exploradas em pesquisas futuras:

1. Estudos de Longo Prazo: Investigar a eficácia da dexametasona em um grupo maior de pacientes e avaliar efeitos colaterais a longo prazo.
2. Abordagens Terapêuticas Alternativas: Explorar terapias que possam reduzir a necessidade de corticosteroides ou minimizar seus efeitos adversos.
3. Controle de Infecções Hospitalares: Desenvolver estratégias mais eficazes para prevenir infecções bacterianas secundárias, especialmente por patógenos resistentes a antibióticos.
4. Relação entre COVID-19 e Insuficiência Renal: Ampliar a compreensão sobre o impacto da doença nos rins e formas de prevenção do agravamento da função renal.

Por fim, os estudos analisados fornecem contribuições valiosas para o entendimento da COVID-19 em pacientes críticos. A dexametasona permaneceu como um pilar do tratamento, mas sua utilização deve ser cautelosa para evitar complicações secundárias. Por outro lado, a crescente incidência de infecções hospitalares por bactérias multirresistentes destaca a necessidade de políticas de controle de infecções mais eficazes. A implementação dessas descobertas na prática clínica pode contribuir significativamente para a melhoria dos cuidados em UTIs durante pandemias futuras.

Referências

1. Yamashita SR, Martins VLM, Maciel EAP, Azeredo FJ. A cross-sectional study in critically ill patients affected by COVID-19 in an intensive care unit: would *Acinetobacter baumannii* resistant to carbapenems be the biggest villain?. Access Microbiol. 2023;5(10):000542.v3. Published 2023 Oct 18. doi:10.1099/acmi.0.000542.v3
2. Yamashita SR, Martins VLM, Patrício VISS, Noblat LDACB, Azeredo FJ. Dexamethasone in critical coronavirus disease-2019 cases: Insights from a cross-sectional study. Journal of Clinical and Translational Research. 2025;0(0):00036. doi:10.36922/jctr.24.00036