XXXII Encontro Anual de Iniciação Científica
IX Encontro Anual de Iniciação Científica Jr.
EAIC 2023

COMPARAÇÃO ENTRE PNEUMONIAS HOSPITALARES POR *STAPHYLOCOCCUS AUREUS* RESISTENTE (MRSA) E SENSÍVEL (MSSA) À METICILINA EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NA REGIÃO DOS CAMPOS GERAIS

Amanda de Souza Lemos (PIBIC/CNPq), e-mail: amanda_soule@hotmail.com, Elisangela Gueiber Montes, José Carlos Rebuglio Vellosa (Orientador), e-mail: josevellosa@yahoo.com.br

Universidade Estadual de Ponta Grossa/Departamento de Análises Clínicas e Toxicológicas

Medicina, Clínica Médica.

Palavras-Chave: *Staphylococcus aureus, MRSA, Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica, Infecção Hospitalar.*

Resumo

Este estudo teve como objetivo comparar as pneumonias hospitalares causadas por *Staphylococcus aureus* sensíveis à meticilina com àquelas causadas por Staphylococcus *aureus* resistentes à meticilina. Realizou-se um estudo retrospectivo a partir das notificações de infecções relacionadas à assistência à saúde, de 2017 a 2019. Dos 55 casos incluídos, 56,4% foram causados por MRSA, que apresentou maior tempo médio de internação e mais óbitos. Um esquema de amplo espectro foi o tratamento antimicrobiano mais empregado em ambos os grupos.

Introdução

O *Staphylococcus aureus (S. aureus)* é um dos principais agentes etiológicos das pneumonias hospitalares.[1] O MRSA (*S. aureus* resistente à meticilina) é um problema crescente de saúde pública e sua prevalência pode ultrapassar 60% em UTI.[2] As infecções por esse agente podem estar associadas a antibioticoterapia prévia e tendem a ser mais graves e com maior mortalidade, quando comparadas às infecções por MSSA (*S. aureus* sensível à meticilina).[3]

Materiais e Métodos

Analisaram-se as notificações de infecções relacionadas à assistência em saúde (IRAS) do Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais, de pacientes internados em UTI, entre 2017 e 2019, que apresentaram infecção em trato respiratório, causadas por *S. aureus*, sensíveis e resistentes à meticilina. As informações de cada grupo foram obtidas a partir da revisão de prontuário e análise de culturas microbiológicas. Estas foram submetidas a análise estatística, através do programa Epi Info® 7. CEP/UEPG nº 4.110.874.

Resultados e Discussão

Dentre as 55 notificações de infecção hospitalar analisadas, o MRSA foi isolado em 31 delas (56,4%), enquanto o MSSA nas outras 24 (43,6%).

Em ambos os grupos, os pacientes eram majoritariamente do sexo masculino e a idade média foi acima dos 50 anos. As características de cada grupo estão resumidas na Tabela 1.

Sabe-se que as pneumonias nosocomiais são uma das principais complicações relacionadas ao prolongamento dos internamentos,[1] sendo que a média do tempo de internação foi ainda maior naquelas causadas por MRSA nesse estudo. A gravidade das infecções por cepas resistentes também pode ser notada quanto ao desfecho final: a taxa de mortalidade foi de 51% nestas, enquanto nas cepas sensíveis foi de 37,5%.

Tabela 1. Comparação das características das pneumonias hospitalares causadas por MRSA e MSSA.

	MRSA	MSSA	p
Sexo masculino	21 (67,74%)	19 (79,17%)	0,35
Idade média	55,58 (± 19,44)	59,71 (± 17,92)	0,42
Tempo de Internação médio	37,74 (± 22,13)	27,04 (± 20,29)	0,07
Óbito	16 (51,61%)	9 (37,5%)	0,30

O esquema piperacilina/tazobactam, de amplo espectro, foi o mais empregado para o tratamento dessas infecções (MRSA 41,9%; MSSA 37,5%). Quanto ao segundo esquema mais utilizado, nota-se diferença entre os grupos: no MRSA, a vancomicina (19,4%), principal antibiótico utilizado na resistência à meticilina;[2] enquanto para cepas sensíveis, a escolha foi ceftazidima associada a oxacilina (12,5%).

Conclusão ou Conclusões

Não houve diferença estatisticamente significativa entre as pneumonias hospitalares por MRSA e MSSA. No entanto, nota-se que aquelas por MRSA apresentaram maior tempo de internação e mortalidade. Aponta-se prováveis fatores de risco, a serem acompanhados em próximos estudos.

Agradecimentos

Ao CNPq. Ao orientador José Carlos e à coorientadora Elisangela. Ao Núcleo de Epidemiologia e Controle de Infecção Hospitalar do Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais.

1 MODI, A. R.; KOVACS, C. S. Hospital-acquired and ventilator-associated pneumonia: diagnosis, management, and prevention. **Cleveland Clinic Journal of Medicine**, v. 87, n. 10, p. 633-639, out. 2020. http://dx.doi.org/10.3949/ccjm.87a.19117.

2 TURNER, N. A. *et al*. Methicillin-resistant Staphylococcus aureus: an overview of basic and clinical research. **Nature reviews. Microbiology**, v. 17, n. 4, p. 203–218, abr. 2019.

3 GONZALEZ, C. *et al*. Bacteremic Pneumonia Due to Staphylococcus aureus: a comparison of disease caused by methicillin-resistant and methicillin-susceptible organisms. **Clinical Infectious Diseases**, v. 29, n. 5, p. 1171-1177, nov. 1999. http://dx.doi.org/10.1086/313440.