



The Brazilian Journal of INFECTIOUS DISEASES

www.elsevier.com/locate/bjid



APRESENTAÇÃO ORAL

ÁREA: ANTIMICROBIANOS

AO 1

A IMPORTÂNCIA DA AVALIAÇÃO FARMACODINÂMICA NA ESCOLHA DA POSOLOGIA DE VANCOMICINA PARA MAIOR EFETIVIDADE CONTRA STAPHYLOCOCCUS AUREUS RESISTENTE À OXACILINA (ORSA)

Elaine Cristina Birssi ^a, James Albiero ^a,
Alice Maria Macedo da Siva ^b,
Danielle Rosani Shinohara ^a, Cesar Helbel ^a,
Monica de Souza Ferreira de Mattos ^a,
Ihorrana Wencz Alflen ^a,
Heloisa Moreira Dias Pereira ^a,
Mirian Nicéa Zarpellon ^a,
Rafael Renato Brondani Moreira ^a,
Sheila Alexandra Belini Nishiyama ^a,
Patricia de Mattos Andriato ^a,
Franciele Viana Fabri ^a,
Maria Cristina Bronharo Tognim ^a

^a Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR, Brasil

^b Hospital Municipal de Foz do Iguaçu, Foz do Iguaçu, PR, Brasil

Introdução: A vancomicina permanece como antimicrobiano de primeira escolha para tratar a maioria das infecções por cepas oxacilina-resistentes-Staphylococcus aureus (ORSA), apesar da sua farmacocinética desfavorável, efetividade e segurança limitada. A última diretriz da Sociedade Americana de Infectologia recomenda posologias de vancomicina com razão da área sob a curva de 24 horas pela concentração inibitória mínima (ASC_{24h}/CIM) entre 400-600 para maior efetividade e segurança no tratamento. Entretanto, posologias convencionais e sem vancomicina, podem não alcançar esse alvo terapêutico para todos os pacientes nas CIMs ≤ 2 mg/L (breakpoint sensível).

Objetivo: Determinar por análise farmacocinética/farmacodinâmica (PK/PD) o alcance das posologias de vancomicina no tratamento empírico das infecções por ORSA.

Método: Foram incluídos, pacientes com infecções por ORSA, com idade ≥ 18 anos, não dialíticos e sem insuficiência renal crônica, internados em um hospital ensino de Maringá entre março/2017 à fevereiro/2021. Os isolados ORSA foram identificados pelo sistema automatizado BD-Phoenix™. Para as análises de PK/PD, utilizou-se dados farmacocinéticos de pacientes graves publicados, e realizada uma simulação de Monte Carlo com 10.000 pacientes virtuais através do pacote estatístico OFFICE/Excell 2019 e o programa NONMEM v.7.2. As informações dos pacientes foram obtidas em prontuário eletrônico. Resultados: Dos 91 pacientes com cultura positiva e quadro infeccioso para ORSA selecionados, 12 (13%) utilizaram vancomicina na dose média diária de 2,35 ($\pm 0,87$) g (máx. e mín. de 4,0 e 0,75 g, respectivamente). As infecções mais prevalentes foram pneumonias hospitalares, bacteremias, infecções urinárias, pele e tecidos moles e ósseo. A distribuição das CIM da vancomicina para os isolados foi ($\leq 0,5$ mg/L: 4 (4,04%); 1,0 mg/L: 86 (89,9%); 2,0 mg/L: 6 (6,06%). A análise de PK/PD demonstrou que o regime posológico médio da vancomicina forneceu ASC_{24h}/CIM ≥ 400 para 89%, 59% e 22% dos pacientes nas CIM 0,5; 1,0 e 2,0 mg/L, respectivamente.

Conclusão: Os resultados evidenciaram que pacientes com infecções por ORSA tratados empiricamente com vancomicina e sem avaliação do alcance PK/PD da posologia, sobretudo contra aqueles isolados de CIM >1 mg/L, estão expostos à elevado risco de falha terapêutica. Um número maior de estudos desse aspecto é necessário para direcionar um tratamento antimicrobiano empírico mais seguro e efetivo e com menor seleção de isolados resistentes.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2021.101704>