

(CTX,73%), amoxicilina (AML, 70%), aztreonam (ATM, 54,5%) e ertapenem (ERT, 51,5%). As amostras de TC-DNA evidenciaram a presença dos ARGs blaKPC e blaVIM enquanto, o gene blaNDM foi observado só em 4 amostras. Os filos Firmicutes (25-33%), Bacteroidota (25-32%), Proteobacteria (22-31%) e Campylobacterota (4-10%) foram os mais predominantes das comunidades bacterianas das amostras de água. Para uma melhor caracterização dos ABR obtidos, estão em andamento testes de produção de carbapenemase e análise de sequenciamento do genoma completo. Além disso, a detecção de resíduos de antibióticos nessas amostras de água também está sendo analisada.

Conclusão: Até o momento, a principal conclusão desta pesquisa é que o esgoto não tratado dos assentamentos irregulares pode impactar a propagação de resistência microbiana. Medidas de intervenção nessas localidades são urgentemente necessárias para limitar a exposição humana à ARB e ARGs.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102401>

OR-12

ATIVIDADE DE MEROPENEM-VABORBACTEM EM INFECÇÕES POR ENTEROBACTERIALES NO BRASIL - RESULTADOS DO ANTIMICROBIAL TESTING LEADERSHIP AND SURVEILLANCE (ATLAS)

Priscila Pereira Dantas,
Eduardo Servolo Medeiros,
Ana Paula Timm Lobo, Talita Carniatto,
Valeria Alexandra Silva,
Paulo Fernando Tierno, Elisa Maria Beirão

Hospital Municipal de Barueri Dr. Francisco Moran,
Barueri, SP, Brasil

Introdução: Meropenem vaborbactam (MEM-VAB) é uma nova combinação de carbapenêmico e inibidor de beta-lactamase ativo contra Gram-negativos produtores de ESBL, KPC e Amp-C. A resistência bacteriana representa um importante desafio na prática clínica atualmente, sendo necessária a incorporação de novas opções terapêuticas ao formulário terapêutico.

Objetivos: Avaliar a atividade de MEM-VAB e comparadores contra Enterobacterales isolados em infecções no Brasil.

Métodos: 483 amostras clínicas foram coletadas consecutivamente de cinco centros brasileiros em 2020. Os quatro isolados mais frequentes de Enterobacterales foram identificados e encaminhados para laboratório central e testados para MEM-VAB e comparadores, por microdiluição em caldo de acordo com EUCAST.

Resultados: *K. pneumoniae* foi a cepa mais frequente (n=222), apresentou sensibilidade superior a 90% a MEM-VAB (92,8%), ceftazidima-avibactam (CAZ-AVI) (90,5%). 76,6% das *K. pneumoniae* foram sensíveis a amicacina (AMK) e 81,0% a colistina (CS). *E. coli* (n = 143) e *Enterobacter spp.* (n = 78) apresentaram altas taxas de sensibilidade a vários antibióticos AMK (94,5%, 98,67%), CAZ-AVI (98,6%, 97,4%), CS (99,3%, 92,3%), imipenem (IPM) (97,9% e 93,5%) e MEM-VAB (99,3%

e 98,7%), com exceção do ceftolozana-tabobactam (TOL-TAZ) (96,5% e 69,2%). CAZ-AVI e MEM-VAB apresentaram o melhor perfil de sensibilidade contra *Serratia spp.* (n = 40), ambos com 97,5%, AMK 80,0% e IPM 85,0%. Considerando as cepas resistentes às cefalosporinas em *Enterobacter spp.* (n = 25) AMK (96,0%), CAZ-AVI (92,0%), MER-VAB (96,0%) e CS (100%) apresentaram o melhor perfil de sensibilidade; quando avaliadas as *K. pneumoniae* (n = 155) CAZ-AVI (86,4%) e MER-VAB (89,7%) demonstraram a melhor atividade, AMK e CS com redução de atividade, 69,4% e 75,5%. Esse perfil se mantém quando observadas as cepas de *K. pneumoniae* resistentes a carbapenêmicos: CAZ-AVI 85,9%, MEM-VAR 83,7%, AMK 55,4% e CS 62,0%. A boa sensibilidade a CAZ-AVI e MEM-VAR também é observado quando avaliadas as cepas de *K. pneumoniae* resistentes a colistina, com igual taxa de 97,1%, enquanto a sensibilidade a AMK diminuiu consideravelmente 31,4%.

Conclusão: MER-VAR é uma nova opção no tratamento de infecções por bactérias resistentes e, juntamente com CAZ-AVI apresenta perfil de sensibilidade favorável quando avaliadas bactérias isoladas de infecções no Brasil.

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2022.102402>

OR-13

COMPARAÇÃO FENOTÍPICA E GENOTÍPICA DE STAPHYLOCOCCUS SPP. RECUPERADOS DE INFECÇÕES ASSOCIADAS A IMPLANTES ORTOPÉDICOS COM FALHA DE TRATAMENTO

Ingrid Nayara Marcelino Santos,
Mariana Neri Lucas Kurihara,
Fernanda Fernandes dos Santos,
Tiago Barcelos Valiatti,
Juliana Thalita Paulino da Silva,
Antônio Carlos Campos Pignatari,
Mauro José Costa Salles

Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, SP, Brasil

Introdução: *S. aureus* e *S. epidermidis* continuam sendo os principais agentes formadores de biofilme que causam infecções associadas a implantes ortopédicos (OIAI), entretanto outros *Staphylococcus coagulase-negativos* (CoNS) com importância clínica estão emergindo. Além disso, poucos estudos avaliaram características genômicas específicas associadas à evolução do paciente.

Objetivo: Descrever as características fenotípicas e genotípicas identificadas em isolados clínicos de *S. aureus* e isolados de CoNS recuperados de pacientes com OIAIs que evoluíram para falha do tratamento.

Método: Dez isolados foram identificados por espectrometria de massa de desorção assistida por laser de matriz-tempo de voo (MALDI-TOF-MS) e testados para suscetibilidade a antibióticos e formação de biofilme. Características genotípicas, incluindo MLST (Multi Locus Sequence Typing), tipagem SCCmec, genes de virulência e resistência foram avaliadas por sequenciamento de genoma completo (WGS) que