Avaliação da Concentração Inibitória Mínima de Ceftazidima e Meropenem para isolados do Complexo B. cepacia

KATIA RUSCHEL PILGER DE OLIVEIRA[1], CAROLINE COLLIONI CONSTANTE[1], CASSIA MARIA CARDOSO[1], DANIELA DE SOUZA MARTINS[1], DENISE MARIA CUNHA WILLERS[1], DENISE PIRES MACHADO[1], FERNANDA DE SOUZA BERNARDES[1], ISADORA OLIVEIRA E SILVA[1], JESSICA BERGHAHN MARTINS[1], LARISSA LUTZ[1], LUIZA MARTINS ALMEIDA[1], MARIANA PREUSSLER MOTT[1], OTAVIO VON AMELN LOVISON[1], VALERIO RODRIGUES AQUINO[1], RODRIGO MINUTO PAIVA[1]

[1.] HOSPITAL DE CLINICAS DE PORTO ALEGRE, UNIDADE DE MICROBIOLOGIA, PORTO ALEGRE/ RS, BRASIL

Introdução:O Complexo Burkholderia cepacia (CBC) tem grande importância clínica, por ser um patógeno oportunista associado a infecções de difícil tratamento e com impacto significativo em pacientes com Fibrose Cística (FC). O CBC é intrinsecamente resistente a vários antibióticos, tornando o tratamento complexo. Outro fator importante é que não há padronização de teste de sensibilidade a antimicrobianos pelo BrCAST para este grupo, não possuindo pontos de corte específicos para sua interpretação. Na ausência destes, a determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) pode ser um auxílio no manejo adequado dos pacientes.

Objetivo(s): Avaliar a CIM de Ceftazidima e Meropenem frente a isolados do Complexo B. cepacia

Material e Métodos: Estudo retrospectivo em banco de dados, no qual foram analisados isolados provenientes de amostras clínicas encaminhadas à Unidade de Microbiologia de um hospital terciário do sul do Brasil no período de 2020 a 2025. A identificação bacteriana foi realizada por espectrometria de massa (MALDI-TOF), utilizando o sistema VITEK MS (bioMérieux®). A CIM para ceftazidima e meropenem foi determinada por microdiluição em caldo, com placas preparadas no próprio laboratório, de acordo com as orientações da ISO 20776/1(2019). Todos os ensaios realizados utilizavam a cepa P. aeruginosa ATCC 27853 como controle de qualidade.

Resultados: Foram avaliados 528 isolados bacterianos identificados como Complexo B. cepacia, provenientes de 178 pacientes diferentes. Destes, 436 isolados eram de pacientes fibrocísticos (107 pacientes) sendo obtidos a partir de amostras de trato respiratório. Os isolados de pacientes sem FC foram obtidos na sua maioria de hemocultura (84%). Apesar de haver mais de um isolado por paciente, os mesmos não são relacionados pois são provenientes de amostras clínicas de momentos diferentes e os valores de CIM encontrados diferem entre si. Neste grupo também foi possível encontrar 16 casos que foram isolados CBC Cepa 1 e Cepa 2, pois apresentaram morfologia colonial e CIMs diferentes. Em relação à ceftazidima, 73% dos isolados apresentaram CIM ≤ 4,0 µg/mL, sem diferença relevante entre pacientes com e sem fibrose cística (74% e 70%, respectivamente). Para meropenem, 86% dos isolados apresentaram CIM ≤ 4,0 µg/mL, observando-se diferença entre os grupos (85% em pacientes com fibrose cística e 92% nos demais). A moda das CIMs para ambos os antimicrobianos (ceftazidima e meropenem)

foi de 2,0 µg/mL.

Discussão e Conclusão: Embora não haja um ponto de corte estabelecido, os valores de CIM foram relativamente baixos. A avaliação da CIM do CBC é importante para auxiliar a equipe médica no tratamento, e o monitoramento se faz necessário para conhecer o perfil da instituição que atua como referência no acompanhamento de pacientes com fibrose cística. O manejo de cada paciente deve permanecer individualizado, levando-se em conta os dados dos antibióticos (incluindo resistências intrínsecas e valores de CIM), respostas clínicas anteriores e experiências médicas prévias.

Agradecimentos: