

TÍTULO: AVALIAÇÃO DA CONCORDÂNCIA ENTRE DOIS TESTES PARA DETECÇÃO FENOTÍPICA DE CARBAPENEMASES: TESTE MODIFICADO DE HODGE E CIM, EM UM HOSPITAL DA CIDADE DE SALVADOR- BAHIA.

AUTORES: Barberino, M.G.¹;Monteiro, D.A.¹; Nunes, T.J.C.¹; Arraes, A.C.P.¹; Theodoro, T.T.; Ferreira, I.; Nascimento, S. D.; Mendes, A.V.^{1,2};

INSTITUIÇÕES: ¹Hospital São Rafael - HSR (Avenida São Rafael 2152, São Marcos, Salvador/Ba).

RESUMO:

O principal mecanismo de resistência aos carbapenems em enterobactérias (CRE), micro-organismos considerados entre os agentes etiológicos mais comuns em infecções, é a produção de enzimas β -lactamases do tipo carbapenemases. Estas enzimas inativam os carbapenêmicos, podendo ser transferidas entre bactérias do mesmo gênero e espécie ou entre diferentes micro-organismos através de genes plasmidiais ou codificados cromossomicamente. Estes micro-organismos emergiram em todo o mundo, se tornando um grave problema de saúde pública de âmbito mundial. Tendo em vista a importância e gravidade das infecções associadas à enterobactérias produtoras de carbapenemases (CPE) existe a necessidade de implantação pelos laboratórios de microbiologia de testes fenotípicos rápidos e de baixo custo, visto que as metodologias moleculares, embora sejam consideradas padrão ouro para identificação de genes de resistência são consideradas demoradas e dispendiosas. O CIM tem sido considerado como um método fenotípico econômico, específico e altamente robusto para detecção de forma confiável da atividade das carbapenemases em micro-organismos MDR. Assim, o objetivo deste estudo é comparar o desempenho entre os testes fenotípicos Hodge e CIM, em um hospital terciário, com foco em pacientes de alta complexidade cirúrgica e oncológicos da cidade de Salvador-Bahia. Foi realizado um estudo prospectivo em 72 amostras de enterobactérias identificadas pelo MALDI-TOF MS (VITEK®, bioMérieux) e teste de susceptibilidade realizados pelo VITEK® 2 (bioMérieux) com confirmação da resistência por disco difusão e/ou E-test. As amostras foram selecionadas para realização simultânea do teste de Hodge e do CIM e a leitura comparada entre os dois testes e a MIC dos carbapenêmicos. Do total de amostras avaliadas, o Hodge foi positivo em 35 (48,6%) amostras, enquanto o CIM foi positivo em 57 (79,2%). Os testes apresentaram resultados similares (positivos ou negativos) em 46 casos, mostrando uma concordância de 63,89% ($\kappa = 0,29$, P-valor = 0,002). Em relação a correlação com Ertapenem resistente, o Hodge foi positivo em 35 casos (48,61%) e o CIM em 57 (79,17%). Ao comparar com Meropenem resistente, o Hodge foi positivo em 34 casos (47,22%) e o CIM em 56 (77,78%). Esses resultados apontam que o teste de CIM apresentou uma maior capacidade na detecção de carbapenemases em isolados MDR, além de ser um teste fácil e de baixo custo.

PALAVRAS-CHAVE: Gram negativos, enterobactérias, resistência bacteriana, carbapenemases, teste fenotípico.