AMPLA DIVERSIDADE DE GENES DE VIRULÊNCIA DETECTADOS ATRAVÉS DE SEQUENCIAMENTO GENÔMICO EM ENTEROBACTER CLOACAE PROVENIENTE DE INFECÇÃO OCULAR E DE BACTEREMIA

Bruna Nunes da Silva₁, Everton Gomes Damasceno₁,Antônio M. Rezende₂, Rodrigo S. Galhardo₃, Ingrid R. Alves₃, Ana C. S. Lopes₄, Adriane B. Cabral₁, ₄. ₁UNCISAL, Rua Doutor Jorge de Lima, 113- Trapiche da Barra - 57010-300, Maceió-AL. E-

mail:brunanunesdasilva@hotmail.com. 2-4UFPE e Fiocruz, Av. Prof. Morais Rego, 50670-901, Cidade Universitária, Recife-Pe. 3USP, Av. Prof. Lineu Prestes, 05508-000, Butantã, São Paulo-SP.

Enterobacter cloacae é um patógeno que está ligado às Infecções Relacionadas à Assistência á Saúde (IRAS), possuindo fatores de virulência que permitem a colonização e o estabelecimento de infecções. Portanto este trabalho tem como objetivo, observar através do sequenciamento genômico e da análise comparativa, os fatores de virulência para E. cloacae, destacandose as adesinas fimbriais, sideróforos e genes relacionados à formação de cápsula e biofilme. Foram analisados dois isolados de E. cloacae com relação clonal pela técnica de tipagem ERIC-PCR (Ec2A- recuperado de secreção ocular e Ec7A- recuperado de hemocultura), obtidos de material coletado de pacientes diferentes internados em unidade de tratamento intensivo neonatal (UTI neo) de um hospital público de Recife-PE, Brasil. Foi realizado o sequenciamento genômico e utilizadas diversas ferramentas de análise "in silico" com o objetivo de identificar os genes alvos. Considerando adesinas fimbriais: Ec7A apresentou 66 genes, Ec2A: 65 genes; em relação a sideróforos: Ec7A apresentou 33 genes, Ec2A: 34 genes e considerando genes relacionados à formação de cápsula e biofilme: Ec7A apresentou15 genes, Ec2A: 16 genes. Foi verificado que, mesmo os isolados sendo clones pela ERIC-PCR e provenientes do mesmo setor hospitalar, apresentaram diferenças quantitativas e qualitativas, não sendo idênticos geneticamente. A importância de analisar os fatores de virulência para E. cloacae se dá ao fato de melhor compreender a capacidade de colonização e o estabelecimento de infecções em diversos hospedeiros, sítios ou ambientes. Os isolados observados apresentam inúmeros genes fimbriais, sideróforos e genes relacionados à formação de cápsula e biofilme, o que podem justificar o envolvimento desses isolados causando infecção ocular e bacteremia.

Palavras chave: Enterobacter cloacae, Virulência e Sequenciamento genômico.