

ANÁLISE COMPARATIVA DE ADESINAS DE *Escherichia coli* ENTEROPATOGÊNICA (EPEC)

Cardoso, FA¹, Abreu PAE¹, Piazza RMF¹, Elias WP¹, Sonobe MH¹.

Instituto Butantan, Laboratório de Bacteriologia, São Paulo, SP¹; – e-mail: mhsonobe@butantan.gov.br

Escherichia coli enteropatogênica (EPEC) tem sido identificada como o principal agente de diarreia aguda em países em desenvolvimento. Este trabalho teve objetivo realizar uma análise comparativa de adesinas de cepas de EPEC com dois padrões de adesão distintos e qual o possível papel dessas nos mecanismos de patogenicidade. As cepas de EPEC utilizadas foram 9100-83 (O125:H6) e 320 (O55:H7). A análise comparativa foi executada por eletroforese em gel de acrilamida bidimensional de extratos de proteínas de membrana externa (OMPs). Os dados obtidos indicaram um perfil de proteínas semelhante entre as duas cepas. A cepa 9100-83 apresentou 98 “spots” de massa molecular entre 13 kDa e 93 kDa e pI entre 4,06 e 6,66. Para cepa 320 observou-se 94 “spots” entre 12 kDa e 110 kDa e pI entre 4,00 e 6,76. A partir da comparação entre os géis quatro regiões puderam ser destacadas: duas com alta similaridade e duas com diferenças significativas. Uma das regiões de alta similaridade (alta massa molecular) apresenta para as duas cepas um “spot” de pI 5,37 e massa molecular de 46 kDa. Na outra região (“spots” de maior intensidade dos géis), podemos verificar dois “spots” idênticos de massa molecular 19 kDa e pI aproximadamente de 5,80 e 6,00. Em uma das regiões com diferenças, dois “spots” (massa molecular de 22 kDa e pIs de 5,43 e 5,60) foram detectados apenas na cepa 320. Em contraponto, na outra área, dois “spots” (massa molecular 24 kDa e pIs de 4,80 e 4,91) foram visualizados apenas na cepa 9100-83. Apesar dos padrões de adesão distintos das cepas analisadas, os perfis de proteínas obtidos foram similares, contudo há algumas diferenças consideráveis, cujas proteínas correspondentes serão melhores caracterizadas por espectrometria de massa (MALDI-TOF). A identificação dessas proteínas pode contribuir para elucidar os passos iniciais dos mecanismos de patogenicidade de EPEC.