



XIV Seminário de Iniciação Científica
Universidade Federal de Juiz de Fora
15 a 17 de outubro de 2008



Área: Ciências da Saúde

Projeto: INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DE PATÓGENOS BACTERIANOS ASSOCIADOS A MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS NO TRATO GASTROINTESTINAL

Orientador: Cláudio Galuppo Diniz

Bolsistas:

Werley De Almeida Januzzi (X PROBIC 2007/2008)

Participantes:

Patricia Guedes Garcia (Aluno Participante)

Vania Lucia Da Silva (Co-Orientador)

Resumo:

As doenças do trato gastrointestinal têm uma distribuição global, afetando principalmente crianças em todo mundo. Especialmente nos países em desenvolvimento, considerando-se a etiologia bacteriana, estas doenças estão associadas com altas taxas de morbidade e mortalidade. Neste sentido, patógenos entéricos tais como *Escherichia coli* (EPEC, ETEC, EIEC, EAEC e EHEC) são reconhecidos como importantes agentes etiológicos, embora outros grupos microbianos possam estar envolvidos. Dentro de um projeto amplo, neste estudo nosso objetivo foi a detecção genética e prevalência de *Escherichia coli* enteropatogênica (EPEC, ETEC, EIEC, EAEC e EHEC) em amostras fecais de crianças (entre 0 a 5 anos de idade) apresentando diarreia em Juiz de Fora, Minas Gerais. A coprocultura foi realizada em meio seletivo EMB (Eosin Methylene Blue) a partir de 52 amostras fecais, e *E. coli* foi identificada presuntivamente por técnicas bioquímicas convencionais. A identidade bacteriana foi confirmada por amplificação específica da região de DNA codificadora do RNA ribossomal 16S, por PCR. As estirpes enteropatogênicas foram caracterizadas por técnica de PCR-multiplex, utilizando como alvo genes de virulência específicos. Das 52 amostras fecais analisadas, 109 *E. coli* foram identificadas a partir dos testes bioquímicos convencionais e 108 foram confirmadas por PCR específico, indicando uma correlação de 99,08% entre as duas metodologias. As estirpes patogênicas de *E. coli* foram detectadas em 36,51% das amostras fecais, e foram distribuídas da seguinte forma: EAEC (17,30%), EPEC (11,53%), EHEC (5,76%), ETEC (1,92%), e não foram detectadas estirpes de EIEC. De acordo com os nossos resultados, *E. coli* patogênica pode ser considerada altamente prevalente entre a população avaliada, o que representa uma grande importância na etiologia das infecções gastrointestinais na infância, em nossa região. A técnica de PCR-multiplex mostrou ser rápida, útil e sensível, e que permitiu a detecção destes patógenos entéricos, uma vez que métodos sorológicos convencionais não são eficientes, de acordo com a literatura. Apoio: FAPEMIG e UFJF