



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



Área: Ciências da Saúde

Projeto: DETECÇÃO E PREVALÊNCIA DE ROTAVÍRUS E ASTROVÍRUS EM MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS DO TRATO GASTROINTESTINAL

Orientador: Maria Luzia Rosa E Silva

Bolsistas:

Andrêssa Silvino Ferreira (XX BIC)

Raphaela Honorato Barletta (IV PROVOQUE 2007/2008)

Alice Kappel Roque (IV PROVOQUE 2007/2008)

Thais Aparecida Vieira Reis (IV PROVOQUE 2007/2008)

Participantes:

Sandra Helena Serrato Tibiriça (Co-Orientador)

Ina Pires De Carvalho (Co-Orientador)

Resumo:

A gastroenterite é reconhecida pela Organização Mundial de Saúde como um grave problema de saúde pública, que acomete principalmente crianças nos primeiros anos de vida. A doença é responsável por taxas acentuadas de morbidade em todo o mundo, e esse quadro se agrava nos países em desenvolvimento, onde a taxa de mortalidade também é elevada. Os vírus são importantes agentes etiológicos da doença diarreica aguda, dentre os quais encontramos os rotavírus (RTV) e os astrovírus (AstrV). Ambos são transmitidos pela via fecal-oral e causam sintomas como diarreia, vômito, dor abdominal e febre. Os RTV são responsáveis por 20 a 50% dos casos graves requerem hospitalização de crianças, enquanto os AstrV estão envolvidos em cerca de 2 a 8% dos casos, acometendo crianças e adultos. O objetivo deste trabalho foi verificar a associação de RTV e AstrV em casos de doença diarreica infantil aguda, bem como caracterizar as amostras de RTV circulantes em Juiz de Fora. Para tal foram coletados 183 espécimes fecais, provenientes em sua maioria de crianças de 0-5 anos, atendidas nas redes pública e privada de atendimento, entre janeiro de 2007 e setembro de 2008. Suspensões fecais a 10% em tampão Tris-HCl-Ca-, pH 7,2, clarificadas, foram submetidas à técnica de extração do RNA viral. A triagem das amostras positivas para RTV, bem como a caracterização dos perfis eletroforéticos foi realizada, utilizando-se a técnica de eletroforese em gel de poliacrilamida (EGPA). A presença de AstrV foi pesquisada em 110 amostras negativas para RTV, através da reação em cadeia da polimerase, precedida de transcrição reversa (RT-PCR). Das 183 amostras analisadas foram detectadas 13,7% (25/183) de positivas para RTV, sendo 2,1% (2/96) em 2007 e 26,4% (23/87) em 2008. Em relação aos AstrV foi verificada uma prevalência de 2,7% (3/110) no período estudado, sendo 2,5% (2/89) em 2007 e 4,8% (1/21) em 2008. A maioria das amostras positivas para RTV e AstrV (60,7% = 17/28) foram detectadas em crianças com até 36 meses de idade. A análise eletroforética das amostras positivas para RTV, mostrou a presença de perfis curtos e longos, compatíveis com RTV do grupo A. Em comparação com anos anteriores foi observada uma baixa prevalência de RTV em 2007, o que pode ser uma consequência da incorporação da vacina Rotarix no Calendário Nacional de Vacinação, em março de 2006. A pesquisa de AstrV é pioneira em Juiz de Fora, e embora a prevalência tenha sido baixa, provavelmente refletindo o pequeno número de amostras analisadas, encontra-se dentro da faixa preconizada na literatura. A investigação da etiologia das gastroenterites virais e da prevalência dos vírus entéricos associados à doença é fundamental para a obtenção de dados epidemiológicos que contribuam para o desenvolvimento de estratégias de prevenção, bem como para estudos de impacto após vacinação da população infantil.