



## 18º CONGRESSO BRASILEIRO DE INFECTOLOGIA PEDIÁTRICA

CENTRO DE CONVENÇÕES HOTEL SERRANO . GRAMADO.RS

15 a 18 de Outubro de 2014

### Trabalhos Científicos

**Título:** Pesquisa De Norovírus Em Soro E Fezes De Crianças Hospitalizadas Com Gastreenterite Aguda Em Belém, Pará, Brasil.

**Autores:** TAMMY KATHLYN AMARAL REYMÃO (INSTITUTO EVANDRO CHAGAS); MARIA CLEONICE AGUIAR JUSTINO (INSTITUTO EVANDRO CHAGAS); ERIKA ABREU (INSTITUTO EVANDRO CHAGAS); MARIA SILVIA LUCENA (INSTITUTO EVANDRO CHAGAS); MANUEL J. C. PAVÃO JÚNIOR (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ); ORVÁCIO MELO BEZERRA (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ); LUANA DA SILVA SOARES (INSTITUTO EVANDRO CHAGAS); JOANA D. PEREIRA MASCARENHAS (INSTITUTO EVANDRO CHAGAS); ALEXANDRE DA COSTA LINHARES (INSTITUTO EVANDRO CHAGAS); YVONE BENCHIMOL GABBAY (INSTITUTO EVANDRO CHAGAS)

**Resumo:** Objetivos: Considerando a grande relevância que os norovírus (NoV) vêm assumindo como principal agente causador de surtos diarreicos e como um dos responsáveis por casos de hospitalização por gastroenterite aguda (GA), os objetivos deste estudo foram investigar a circulação extra-intestinal dos NoV em crianças hospitalizadas com GA em Belém, Pará, correlacionar a presença deste patógeno no soro com a gravidade do quadro clínico apresentado e verificar a carga viral tanto nas fezes quanto no soro desses pacientes. Metodologia: Foram obtidos dados clínicos e amostras de fezes e soro de crianças com idade  $\geq$  8 anos, hospitalizadas por GA em uma clínica infantil em Belém, Pará. Para a detecção de NoV nas amostras fecais utilizou-se o ensaio imunoenzimático (EIE) (kit RIDASCREEN® Norovirus 3rdGeneration, R-Biopharm), enquanto a investigação deste vírus no soro foi realizada com a técnica de reação em cadeia da polimerase quantitativa precedida de transcrição reversa (RT-qPCR), também conhecida como PCR em tempo real. Com esta finalidade, empregou-se o sistema TaqMan, os iniciadores COG2F e COG2R, a sonda RING-2 e uma curva-padrão plasmidial de cinco pontos com concentrações seriadas conhecidas. As amostras positivas foram submetidas à reação em cadeia da polimerase precedida de transcrição reversa (RT-PCR) com primers específicos para a região do capsídeo ou para a região de junção entre a polimerase e o capsídeo, visando o sequenciamento parcial do genoma viral. A severidade do quadro clínico de GA foi avaliada por meio do escore de Ruuska e Vesikari (1990). Resultados: No período de março de 2012 a junho de 2014, observou-se positividade de 23,3% (68/292) para as amostras fecais, sendo que em 29,4% (20/68) dos soros de crianças cujas fezes continham NoV foi identificada a circulação do mesmo. Nenhum paciente apresentou positividade apenas no soro. O sequenciamento nucleotídico demonstrou a prevalência do genótipo GII.4, com ocorrências isoladas dos genótipos GII.2, GII.6, GII.7 e GII.17. Ressalta-se que as sequências obtidas a partir das amostras de soro foram 100% igual às aquelas provenientes das respectivas fezes. Análise da gravidade da GA realizada em 51 casos, demonstrou haver diferença entre o grupo de pacientes com NoV circulante no soro e fezes e o grupo com presença do vírus exclusivamente nas fezes. No primeiro grupo, o escore de gravidade foi considerado muito grave e grave em 63,6% e 36,3%, dos pacientes, enquanto no segundo grupo 30% e 62,5% respectivamente. A carga viral fecal verificada nos pacientes com circulação de NoV no soro foi superior àquela observada nos que possuíam positividade apenas nas fezes. Conclusões: Esta pesquisa apresenta grande relevância por ser a primeira realizada no Brasil sobre o tema e por ampliar os escassos conhecimentos existentes sobre a circulação extra-intestinal dos NoV, um patógeno considerado essencialmente gastrintestinal. Os resultados obtidos corroboram os existentes na literatura científica mundial no sentido de melhor entender a dinâmica da infecção por NoV em sítios extra-intestinais, além de contribuir com dados epidemiológicos sobre a ocorrência deste vírus.