

## Identificação de rotavírus da espécie A em mananciais de abastecimento público de Belém, Pará, Brasil

**Kamilla C. Pantoja<sup>1</sup>; Mônica O. Correa<sup>2</sup>; Dielle M. Teixeira<sup>3</sup>; Lena L. C. S. Morais<sup>3</sup>; Yvone B. Gabbay<sup>3</sup>; Joana D. P. Mascarenhas<sup>3</sup>; Luana S. Soares<sup>3</sup>**

*<sup>1</sup>Bolsista do Programa de Bolsas de Iniciação Científica PIBIC/IEC/CNPq, BR 316, Km 07, s/n, 67030-000, Ananindeua, PA, Brasil. <sup>2</sup>Programa de Pós-graduação em Virologia, Instituto Evandro Chagas, BR 316, Km 07, s/n, 67030-000, Ananindeua, PA, Brasil; <sup>3</sup>Instituto Evandro Chagas, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde (IEC, SVS, MS), BR 316, Km 07, s/n, 67030-000, Ananindeua, PA, Brasil.*

Os vírus entéricos são agentes responsáveis por diversos tipos de infecção. São altamente estáveis no ambiente, podendo manter a sua infecciosidade mesmo após exposição a processos de tratamento. As partículas virais contaminam o ambiente aquático a partir do descarte de esgoto doméstico, causando doenças como a diarreia. O principal vírus associado à doença diarreica é o rotavírus da espécie A (RVA), responsável por 5% das mortes anuais de crianças em todo globo terrestre. O presente estudo visou detectar a presença do RVA em águas provenientes de dois mananciais (lago Bolonha e Água preta) e de uma estação de tratamento de água na cidade de Belém, Pará, no período de janeiro de 2013 a janeiro de 2016. As amostras de água foram concentradas pelo método de adsorção e eluição em membrana filtrante. Posteriormente, o genoma viral foi extraído e realizado a transcrição reversa para obtenção do DNA complementar (cDNA). O cDNA foi submetido à amplificação genômica utilizando iniciadores específicos para o gene VP6. Foram coletadas 110 amostras, observando-se a presença de RVA em 5,4% (6/110). A maioria das amostras positivas foi oriunda do lago Bolonha (66,7%, 4/6), coletadas nos meses de julho e agosto/2014, dezembro/2015 e janeiro/2016. Apesar do baixo índice de detecção observado para o RVA, é importante o seu contínuo monitoramento nos diferentes ambientes aquáticos, uma vez que elevadas frequências já foram relatadas em nossa região (>40%). Os resultados do presente estudo corroboram com capacidade do RVA ser estável em ambientes aquáticos e indicam uma provável contaminação do manancial, demonstrando a relevância da padronização de um indicador viral para avaliar a qualidade microbiológica das águas destinadas a consumo.

**Palavras-chave:** Rotavírus, água potável, mananciais.

**Apoio:** Instituto Evandro Chagas, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde.