

Gastroenterite aguda por rotavírus A em crianças da região norte do Brasil: determinação dos genótipos em amostras fecais previamente não genotipadas

Ana C.S.Serra¹; Renato S. Bandeira², Luana S. Soares², Joana D.P. Mascarenhas², Delana A.M. Bezerra²

¹Bolsista do Instituto Evandro Chagas; ²Instituto Evandro Chagas, Rodovia BR-316 km 7 s/n - Levilândia Pa, Brasil

O Rotavírus da espécie A (RVA) é o principal agente viral associado a casos de gastroenterite aguda (GA) em crianças da primeira infância e sua classificação binária é baseada nas proteínas do seu capsídeo externo, VP7 e VP4, as quais denominam os tipos G e P, respectivamente. Atualmente, são descritos 32 genótipos G e 46 P, sendo G1P[8], G2P[4], G3P[8], G4P[8], G9P[8] e G12P[8] as combinações binárias mais detectadas mundialmente e as demais combinações menos frequentes são classificadas como não usuais. Entretanto, ainda que se tenha conhecimento dos tipos usuais e não usuais circulantes, existe um número considerável de amostras não tipadas daí a necessidade de determinação dos genótipos em amostras com essa característica. O objetivo do trabalho foi determinar os tipos G e P de amostras de RVA não genotipadas, obtidas de crianças com GA na região norte do Brasil, no período pré e pós a introdução da vacina no calendário nacional de imunização. Os espécimes clínicos analisados foram provenientes de estudos desenvolvidos no Instituto Evandro Chagas (IEC) referentes a três projetos de pesquisa conduzidos no período de 2003 a 2012 em que foram selecionadas 40,8% (87/213) das amostras não genotipadas. Após o preparo das suspensões fecais o genoma viral foi extraído e submetido a amplificação genômica e sequenciamento de nucleotídeos. Foi possível genotipar 48,3%(42/87) das amostras, sendo 22 do período pré vacina (2003-2006) e 20 pós vacina. Os tipos mais frequentes detectados no período pré vacinal foram: G1P[6] (4,5%), G1P[8] (22,7%), G1P[9] (9,1%), G2P[8] (4,5%), G9P[8] (36,4%), G12P[8] (9,1%) e G12P[9] (13,6%). Já no período pós vacina foram detectados os tipos G1P[6] (5%), G1P[8] (15%), G2P[4] (35%), G3P[6] (15%), G3P[8] (5%), G9P[8] (5%) e G12P[8] (20%). As amostras genotipadas do período pré vacina são semelhantes aos dados encontrados por Almeida et al (2015) demonstrando alta prevalência de G2P[4] e alta frequência de G1P[8] antes da introdução da vacina.

Palavras Chaves: Rotavírus; Genotipagem; Não Tipadas.