

PERFIL LABORATORIAL DOS SOROTIPOS DE DENGUE ISOLADOS PELO INSTITUTO EVANDRO CHAGAS EM 2007

Eliana Silva¹, Creuza L Carvalho¹,
Ercília Gonçalves¹, Valéria L Carvalho¹, Pedro F C Vasconcelos¹

e-mail: elianapinto@iec.pa.gov.br

¹Seção de Arbovirologia e Febres Hemorrágicas do Instituto Evandro Chagas, BelémPA SVS/MS

INTRODUÇÃO

Os arbovírus constituem um grupo heterogêneo de vírus, cujas características biológicas os distinguem dos outros vírus, que é a capacidade de se multiplicar tanto em tecidos de vertebrados como de artrópodes susceptíveis. Estes agentes apresentam uma ampla distribuição geográfica, abrangendo todos os continentes, com exceção da Antártida (Karabatsos, 1985). Dentre estes, alguns arbovírus constituem sério problema global ou regional de saúde pública, tais como os vírus *Oropouche*, *Mayaro*, *Dengue* e *Febre Amarela*, responsáveis por elevada morbidade e/ou mortalidade em humanos na Amazônia e outras áreas do Brasil (Pinheiro *et al.*, 1997; Vasconcelos *et al.*, 1992).

O vírus dengue pertence ao gênero *Flavivirus* da família *Flaviviridae* e é o mais importante arbovírus que ocorre nos países tropicais e sub tropicais (Aquino *et al.*, 2006).

OBJETIVO

Avaliar a vigilância epidemiológica no diagnóstico laboratorial de sorotipos de VDEN no Brasil, particularmente na Amazônia.

MATERIAL E MÉTODOS

4280 espécimes clínicos sangue, soro e vísceras de pacientes, oriundas de vários estados do Brasil, foram inoculados em células de artrópodes (*Aedes albopictus*) clone C6/36 (figura 1) e após um período de incubação de 10 dias, independente de apresentar efeito cotopatogênico ou não os sobrenadantes celulares foram coletados em lâminas apropriadas, fixados em acetona gelada (-20°C) e posteriormente triados por teste de imunofluorescência indireta (figura 2) utilizando-se anticorpos policlonais para os arbovírus dos grupos antigênicos “B” - *Flavivírus* (vírus Bussuquara, Cacipacore, Dengue, Febre Amarela, Ilhéus, Naranjal-like, St. Louis encephalitis) e grupo “A” - *Alphavírus* (vírus Aura, Eastern equine encephalitis, Mayaro, Mucambo, Pixuna, Una, Western equine encephalitis, Trocará). E as amostras positivas para o grupo “B” foram novamente testadas pela mesma técnica de imunofluorescência usando se anticorpos monoclonais para todos os quatro sorotipos de dengue para a sorotipagem dos isolados.



Figura 1 - Tubos contendo células de artrópodes clone C6/36, infectadas com espécimes clínicos de pacientes com suspeitas de infecção por dengue.

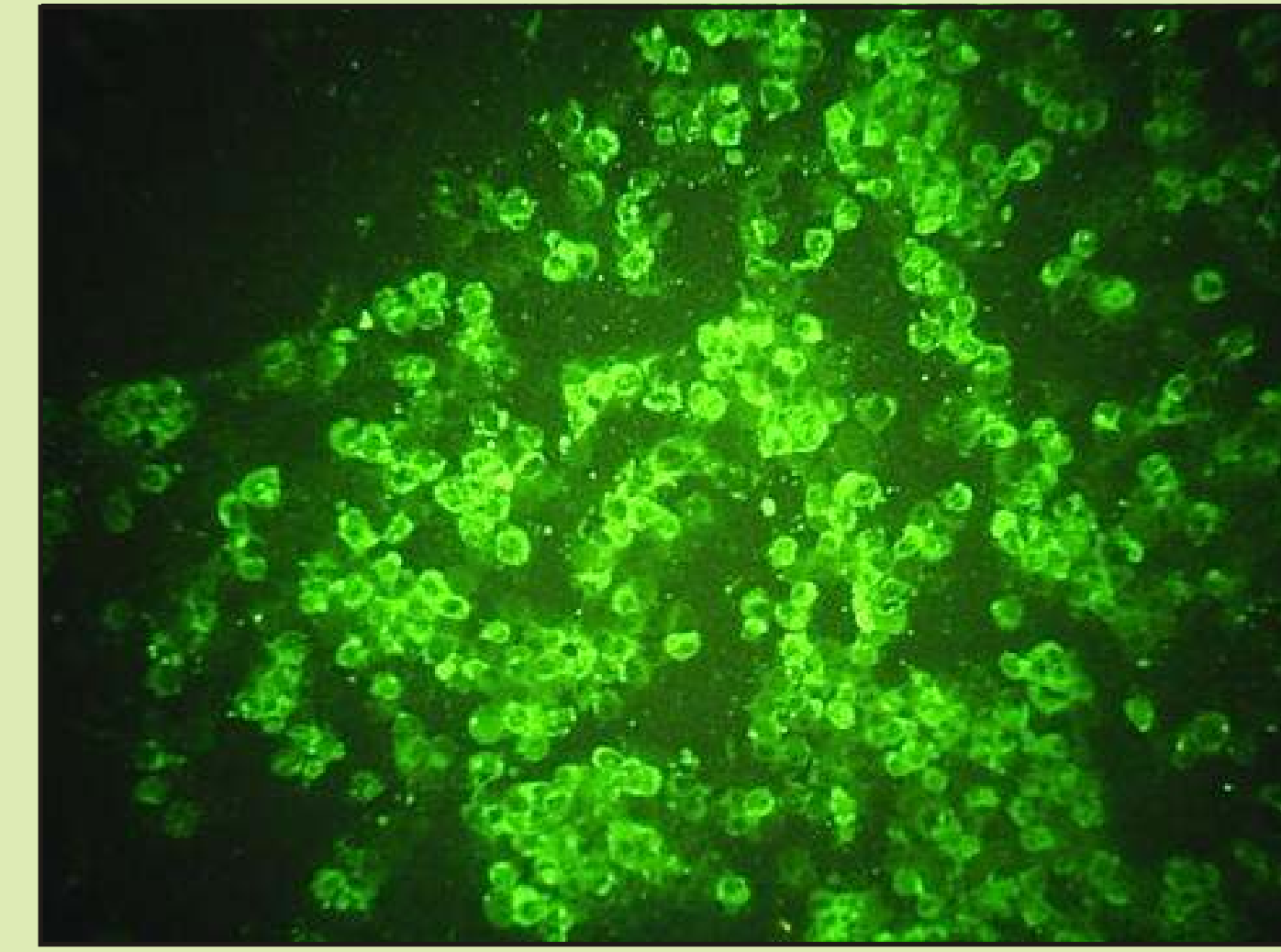


Figura 2 - Teste de imunofluorescência indireta para o vírus dengue em células clone C6/36.

RESULTADOS

Das 4280 espécimes clínicas testadas 600 (14%) foram positivas para *Flavivirus*, 58 (9,7%) para o VDEN 1, 261 (43,5%) para o VDEN 2 e 281 (46,8%) para o VDEN 3. Os isolados foram distribuídos pelas regiões Norte (Acre Amapá, Pará, Rondônia, Roraima, Tocantins e Amazonas) com o maior percentual de positividade no Pará e Roraima, estados que inclusive apresentaram os três sorotipos de VDEN circulando simultaneamente e Região Nordeste (Bahia, Maranhão, Piauí e Rio Grande do Norte) com predomínio no Maranhão. Dois isolamentos foram obtidos de pacientes em trânsito pelo País.

CONCLUSÕES

A circulação simultânea de três sorotipos foi confirmada por isolamento viral nos estados do Pará e Roraima. Os sorotipos VDEN 3 ainda foi o mais prevalente com 46,8% dos isolados obtidos, mas houve um aumento significativo no isolamento de VDEN 2 cuja prevalência alcançou 43,5%. Em alguns estados como Amapá, Maranhão e Roraima o VDEN 2 foi o sorotipo mais isolado, enquanto que os demais Acre, Pará, Amazonas Pará Rio Grande do Norte e Tocantins, houve maior prevalência de isolamentos de VDEN 3

BIBIOGRAFIA

- PINHEIRO, F. P., TRAVASSOS DA ROSA, J. F. S. Febres hemorrágicas Viróticas. In: Veronesi, R. & Foccacia. Tratado de Infectologia, R. (ed.). Editora Ateneu, São Paulo. 1997. p. 258-273.
- VASCONCELOS, P. F. C., TRAVASSOS DA ROSA, A. P. A., DÉGALLIER, N., TRAVASSOS DA ROSA, J. F. S., PINHEIRO, F. P. Clinical and ecoepidemiological situation of human arboviruses in Brazilian Amazonia. *Ciência e Cultura (Journal of the Brazilian Association for the Advancement of Science)*, 44 (2/3): 117-124, 1992.
- VICTOR H, AQUINO, ELLEN ANATRILLO, ELIANA V. P. DA SILVA, WEBER C. BATISTACYNTHIA VAZQUEZ Molecular Epidemiology of Dengue Type 3 Virus in Brazil and Paraguay, 2002-2004. *Am. J. Tropical Med Hyg.* 710-715, 2006.