

## **Isolamento do vírus dengue a partir de mosquitos *Aedes aegypti* (Linnaeus, 1762) e *Aedes albopictus* (Skuse, 1894) (Diptera, Culicidae) em culturas de células C6/36**

Suziane de Souza VIANA <sup>1</sup>; Cristóvão Alves da COSTA <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bolsista PIBIC INPA/CNPq; <sup>2</sup>Orientador INPA/CPCS.

A dengue é uma das mais importantes doenças virais humanas transmitidas por artrópodes vetores, causadas por quatro tipos de dengue vírus chamado de DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4 e são mantidos em ciclo de transmissão urbana em áreas tropicais e subtropicais no mosquito *Aedes aegypti*, uma espécie associada com a habitação humana (Rigau-Pérez *et al.*, 1998). As síndromes do dengue, são causadas por qualquer um dos quatro sorotipos do dengue, que pertencem à família *Flaviridae* (W.H.O, 2001). Estudos têm relatado captura de machos e fêmeas de *Ae. aegypti* no intradomicílio, com índices de 82,4% de machos e de 87,3% para fêmeas, e estas apresentavam sangue no seu intestino médio (Barata *et al.*, 2001). Esses estudos demonstram a circulação de mosquitos potencialmente infectados com capacidade de desenvolver surtos epidêmicos ou mesmo endemias. Acreditamos que o conhecimento prévio de áreas com circulação de mosquitos infectados, com determinação do sorotipo (DEN-1 a DEN-4), por meio de monitoramento, possam contribuir nas tomadas de decisões de políticas de controle ou erradicação do vetor, conseqüentemente na prevenção de endemias. O presente trabalho teve como objetivo isolar vírus dengue em células C6/36 a partir de vetores positivos para o vírus em bairros do município da cidade de Manaus. Foram feitas capturas de mosquitos pela manhã ou pela tarde em casas que eram escolhidas aleatoriamente no referido dia utilizando-se tubo elétrico de aspiração. Os mosquitos foram adormecidos com clorofórmio em seguida acondicionados em uma caixa térmica até a chegada ao laboratório sendo então separados e identificados por espécie, agrupados em número de 1-10 em um microtubo de 0,2ml de acordo com o sexo, data de coleta, bairro e estocado a -70°C (Oliveira *et al.*, 2002). Para o isolamento viral foi inoculado 70-100µl do inóculo sobre a superfície da monocamada celular e depois adicionados 2,0 ml do meio de cultura de infecção homogeneizando a superfície celular suavemente e incubando à 28°C, sendo monitorado por 7 a 10 dias esperando o aparecimento do efeito citopático característico. Foram coletados 422 mosquitos fêmeas de *Ae. aegypti* e nenhuma ocorrência de *Ae. albopictus*. Trabalhos realizados sobre ocorrência de *Ae. albopictus* indicam que esse mosquito tem hábitos silvestres e raramente encontrados em ambiente domiciliares (Almeida *et al.*, 2006.; Fé *et al.*, 2003) o que justificaria a ausência dessa espécie durante a coleta do material que compôs esse trabalho. Foram infectados 143 tubos em duplicatas (a partir do fluido do macerado dos mosquitos). Mas somente 30 tubos apresentaram suspeita de ECP (Efeito citopático) como mostra a figura 1 e 2.

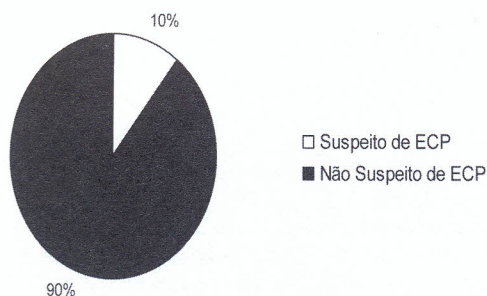


Figura 1. Percentagem de 30 amostras com suspeita de ECP (Efeito citopático).

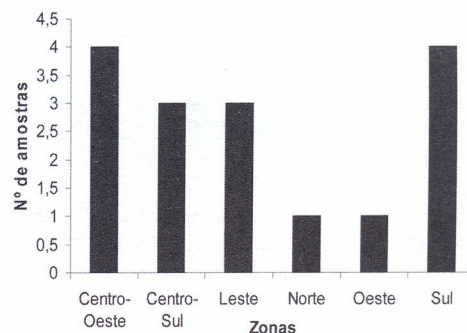


Figura 2. Frequência de ECP por zona na cidade de Manaus.

**Palavras-chave:** Dengue, Isolamento, Arbovírus.

#### Bibliografias citadas

Almeida, P.S.; Ferreira, A.D.; Fernandes, M.G.; Fernandes, W.D. 2006. Distribuição espacial de *Aedes albopictus* na região sul do Estado de Mato Grosso do Sul. *Rev. Saúde Pública*. p.1098.

Barata, E.A.M. de F.; Costa, A.I.P.; Neto, F. C.; Glasser, C.M.; Barata, J.M.S. Natal, D. 2001. População de *Aedes aegypti* (I.) em área endêmica de dengue, Sudeste do Brasil. *Rev. Saúde Pública*, 35(3): 237-242.

Fé, N.F.; Barbosa, M. G. V.; Alecrim, W. D.; Guerra, M. V. F. 2003. Registro de ocorrência de *Aedes albopictus* em área urbana no município de Manaus, Amazonas. *Rev. Saúde Pública*.

Oliveira, L.R.; Honório, N.A.; Castro, M.G.; Schatzmayr, H.G.; Miagostovich, M.P.; Alves J.C.R.; Silva, W.C.; Leite, J.P.; Nogueira, R.M.R. 2002. Dengue virus type 3 isolation from *Aedes aegypti* in the municipality of Nova Iguaçu, State of Rio de Janeiro. *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*, 97(5): 1-2.

Rigau-Pérez, J.G.; Clark, G.G.; Gubler, P.; Reiter, P.; Sanders, E.J.; Vorndam, A.V. 1998. Dengue and haemorrhagic fever. *The Lancet*, 352: 971-977.

W.H.O. *Dengue Hemorrágica*. 2001. Traduzido por Maria de Lourdes Giannini. São Paulo : Santos Livraria e Editora, Tradução de : Dengue Haemorrhagic Fever.