

Análises da morfogênese do vírus dengue 4 em células linhagem de de linhagem de mosquito *Aedes albopictus* processadas por técnica de baixo impacto

Marcos A. N. Silva^{1,2}, Fernanda C. Jacome¹, Ortrud M. Barth¹, Debora F. Barreto-Vieira¹

¹ *Laboratório de Morfologia e Morfogênese Viral, Instituto Oswaldo Cruz (IOC), FIOCRUZ - Av. Brasil, 4365 Manguinhos - Rio de Janeiro - RJ – Brasil.* ² *Bolsista de iniciação científica fundação Oswaldo Cruz (FAPERJ) Universidade Federal Fluminense.*

Células em cultura sofrem alterações em sua morfologia devido à centrifugação durante o processamento objetivando análises ultra-estruturais por microscopia eletrônica de transmissão (MET). Com a finalidade de minimizar esse efeito, um novo protocolo, que tem como fundamento principal a não utilização da centrifugação para formação dos “pellets” foi desenvolvido pelo grupo do Laboratório de Morfologia e Morfogênese Viral, IOC, Fiocruz. Em amostras processadas por essa metodologia, a compressão celular foi reduzida a nenhuma ou quase nenhuma. Lançando mão deste protocolo, neste estudo amostras de células de linhagem de mosquitos *Aedes albopictus* (C6/36) foram infectadas com vírus dengue sorotipo 4 e analisadas por MET objetivando estudar o ciclo replicativo do vírus. Como resultado, observou-se uma maior preservação da arquitetura celular, principalmente do núcleo, que se manteve centralizado, e não lateralizado como se observa comumente em amostras processadas pelas técnicas convencionais. Partículas virais e nucleocapsídeos foram observadas em vesículas citoplasmáticas e em cisternas do retículo endoplasmático assim como já visto no ciclo replicativo de outros Flavivírus.

Palavras chave: vírus dengue sorotipo 4, microscopia eletrônica de transmissão, célula C6/36

Apoio financeiro: Instituto Oswaldo Cruz, FAPERJ, CNPq