

## **Detecção de anticorpos soroneutralizantes contra o vírus dengue sorotipo 4 em amostras de pacientes com suspeita de dengue em Maceió-AL.**

**Thiago P. G. de Araújo<sup>1</sup>; Vanessa D. M. Müller<sup>1</sup>; Eloíza L. de Lira<sup>1</sup>; Jesualdo F. V. Junior<sup>1</sup>; Ana Rachel V. de Lima<sup>1</sup>; Stephannie J. M. de Souza<sup>1</sup>; Jaido da Silva<sup>1</sup>; Rodrigo M. A. Veras<sup>1</sup>; Alessandra A. Borges<sup>1</sup>.**

*<sup>1</sup>Laboratório de Pesquisas em Virologia e Imunologia (LAPEVI), Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de Alagoas, Campus A.C. Simões - Av. Lourival Melo Mota s/n - Cidade Universitária - CEP: 57072-900 Maceió-AL, Brasil. Email:mr.thgoes@gmail.com*

Os vírus dengue são icosaédricos, envelopados, com genoma de RNA-FU<sup>+</sup>, pertencentes a família *Flaviviridae*. A dengue representa uma das mais importantes arboviroses no mundo em termos de impacto epidemiológico. A OMS considera o teste de neutralização de redução de placas (PRNT) como o padrão-ouro para caracterizar e quantificar títulos de anticorpos neutralizantes anti-DENV na população. Neste trabalho detectou-se anticorpos neutralizantes espécie-específicos contra DENV-4 nas amostras de soro de indivíduos com infecção aguda. Participaram do estudo 230 indivíduos com suspeita clínica de dengue, atendidos em hospital público de Maceió, entre os anos de 2013/2014. As amostras que se mostraram positivas por RT-PCR e com alta avidéz de anticorpos IgG em teste de ELISA foram destinadas à confirmação do diagnóstico etiológico da infecção por soroneutralização. Do total de amostras analisadas por RT-PCR, 83(37%) foram positivas para DENV-4, e destas, 20 amostras (24%) coletadas entre os 1<sup>o</sup> e 7<sup>o</sup> dias de início dos sintomas foram submetidas à técnica da PRNT90. A neutralização foi testada após incubação por cinco dias de soro inativado diluído 1:4 com 50-100 PFU de suspensão viral (DENV-4 H241) em monocamadas de células VERO E6. Das 20 amostras testadas 3 (15%) coletadas entre o 4<sup>o</sup> e 5<sup>o</sup> dias de início dos sintomas apresentaram capacidade de reduzir 90% da infecção viral, indicando alto título de anticorpos neutralizantes. Doze (60%) outras amostras conseguiram reduzir entre 70% e 89% da infecção. As 15 amostras com taxas de redução inferiores a 90%, foram coletadas nos 1<sup>o</sup> a 4<sup>o</sup> dias de início de sintomas, o que justifica terem apresentado baixas taxas de soroneutralização. A pesquisa de anticorpos neutralizantes espécie-específicos contra DENV poderá auxiliar no diagnóstico etiológico das infecções ocorridas em Alagoas, inclusive discriminando entre os sorotipos virais.

**Palavras-chave:** anticorpos neutralizantes, dengue-4, PRNT.

**Apoio:** Ministério da Saúde/CNPq/SESAU-AL/FAPEAL.