

REA.07 - Diagnóstico sorológico e molecular para Zika vírus

Daniele Bilac^{1*}; Diana P. B. Freire¹.

¹Fiocruz/Bio-Manguinhos.

Introdução:

Atualmente os arbovírus mais prevalentes nas Américas são os vírus da Dengue (DENV), vírus Chikungunya (CHIKV) e o Zika Vírus (ZIKV), transmitidos para humanos por mosquito do gênero *Aedes*. São agentes causadores de infecções clínicas e subclínicas em humanos, representando umas das mais importantes preocupações de saúde pública nas regiões tropicais e subtropicais. Nos países latino-americanos os testes de laboratório estão restritos ao DENV para confirmar arboviroses. O diagnóstico diferencial entre esses arbovírus é muito amplo, não sendo possível distinguir o vírus causador durante a fase aguda da doença com base nos sinais ou sintomas clínicos. Visando um melhor atendimento à saúde pública, Bio-Manguinhos (BM), sob a coordenação do Ministério da Saúde (MS) desenvolveu para diagnóstico sorológico de ZIKV o TR DPP-ZikaIgM/IgG[®] e para diagnóstico molecular o Kit Molecular ZDC[®] (ZIKV, DENV e CHIKV).

Objetivo:

Descrever e demonstrar a importância dos métodos para o diagnóstico laboratorial de ZIKV produzidos por BM.

Metodologia:

Levantamento bibliográfico incluindo livros e artigos sobre a doença, bulas de kits de diagnóstico, bem como artigos e fontes do MS que demonstram a doença e as formas de diagnóstico.

Resultado:

Foi possível identificar, na literatura pesquisada, que o diagnóstico sorológico de ZIKV é geralmente baseado na detecção de anticorpos IgM usando o Ensaio Imuno Enzimático (EIE), uma vez que a viremia é bastante curta. Além disso, testes moleculares têm sido utilizados com frequência e com sucesso para diagnosticar doenças infecciosas e mostram maior sensibilidade e especificidade do que testes sorológicos. No entanto, nos estágios posteriores da

doença, a sensibilidade dos métodos moleculares diminui devido ao início de uma resposta imune rápida e correspondente ocorrendo a redução da carga viral. Nesta fase, o teste de diagnóstico EIE IgM é mais sensível. Dos kits de diagnóstico produzidos por BM, a metodologia do Kit Molecular ZDC[®] baseia-se na detecção de RNA viral através da técnica de transcriptase reversa seguida de reação de cadeia de polimerase em tempo real (RT-PCR), em um sistema triplex capaz de detectar e identificar em uma mesma reação o RNA de ZIKV, CHIKV e controle interno e um sistema duplex discriminatório para DENV e controle interno. Enquanto que, o TR DPP ZikaIgM/IgG[®] é um teste rápido de triagem qualitativa de uso único, para detectar anticorpos IgM e IgG para ZIKV em sangue total venoso, de punção digital, soro ou plasma humano. Seu princípio é uma combinação de antígenos de ZIKV ligados a uma membrana (fase sólida), anticorpos específicos e conjugado de proteína A com partículas de ouro coloidal.

Conclusão:

A busca de BM por ferramentas de diagnóstico confiáveis é fundamental para apreciar melhor o peso global da ZIKV e alcançar uma resposta efetiva à saúde pública.

Palavras-chave: Diagnóstico sorológico; Diagnóstico molecular; Zika vírus