

HOSPITAL ISRAELITA
ALBERT EINSTEIN

Diagnóstico molecular de infecção pelo vírus da Dengue em paciente com encefalite viral.

Peonorio, P.E.M, Paixão, B.C.V, Petroni, R.C, Soares, A.C.S, Fernandes, G.P.B, Doi, A.M.

Departamento de Medicina Laboratorial - Hospital Israelita Albert Einstein

OBJETIVO

Descrever a detecção molecular do RNA e tipagem do vírus da Dengue em amostras de plasma e líquor de um paciente com quadro clínico de encefalite.

METODOLOGIA

O RNA das amostras de plasma e líquor foram extraídos no extrator automatizado *QiaSymphony* (Qiagen) e amplificadas com o kit de PCR em Tempo Real Multiplex XGEN Multi ZDC (Mobius Life Science). Após a obtenção do resultado positivo para Dengue por PCR, as amostras foram sequenciadas pelo método de metagenômica de RNA por Sequenciamento de Nova Geração (NGS) para genotipagem do vírus.

RESULTADO

No caso relatado, o paciente possuía o diagnóstico de Dengue confirmado em plasma por PCR em tempo real com um Cycle Threshold (Ct) de 17,12. Já no líquor, Ct teve um valor mais baixo (32,9) (Figura 01 e 02 respectivamente). O genótipo encontrado nas duas amostras foi Dengue tipo 1 (Figura 03), sendo que no plasma foi possível detectar o genótipo completo e no líquor apenas o genoma parcial, provavelmente devido a carga viral mais baixa.

CONCLUSÃO

A incidência de complicações neurológicas causadas pelo vírus da Dengue varia de 0,5% a 20%. A presença de RNA do vírus da dengue no líquor se configura como uma forma não tradicional de diagnóstico, tanto pelos riscos da obtenção do material, bem como pela escassez de casos. Sendo assim, esse trabalho demonstra a importância da aplicação de tecnologias moleculares para auxiliar no diagnóstico de quadros clínicos não usuais.

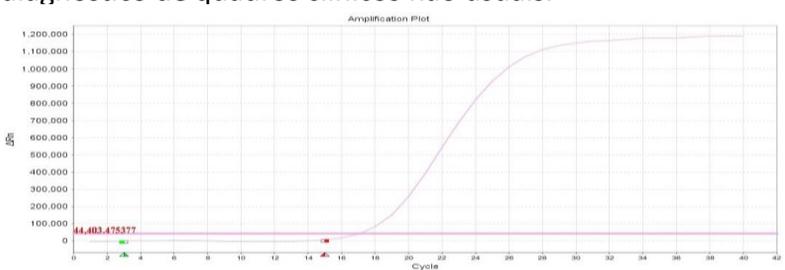


Figura 1

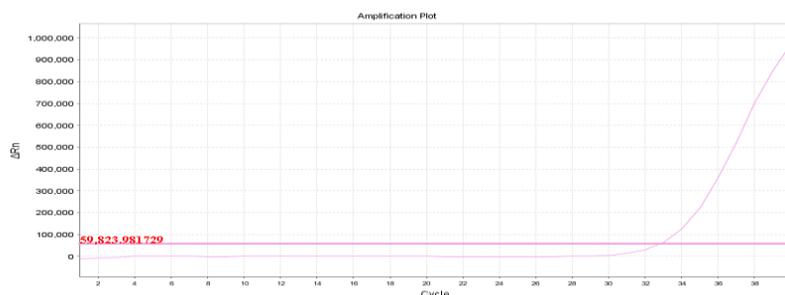


Figura 2

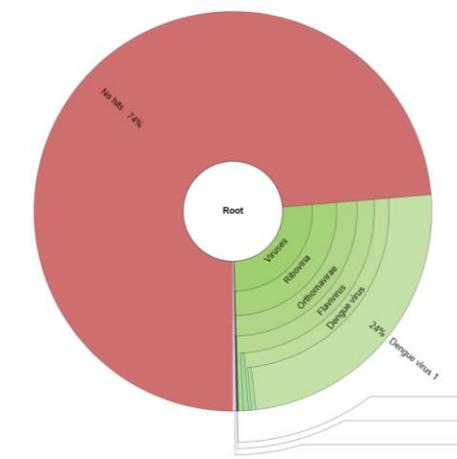


Figura 3

REFERÊNCIAS

- Ngwe Tun, Mya Myat et al. "Complete genome analysis and characterization of neurotropic dengue virus 2 cosmopolitan genotype isolated from the cerebrospinal fluid of encephalitis patients." *PloS one* vol. 15,6 e0234508. 18 Jun. 2020, doi:10.1371/journal.pone.0234508
- Varatharaj, Aravinthan. "Encephalitis in the clinical spectrum of dengue infection." *Neurology India* vol. 58,4 (2010): 585-91. doi:10.4103/0028-3886.68655



54°
CONGRESSO BRASILEIRO
DE PATOLOGIA CLÍNICA
MEDICINA LABORATORIAL
• EXPOSIÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA •
• 4 a 7 de outubro 2022 •
• FLORIANÓPOLIS • SC •

A Patologia Clínica/
Medicina Laboratorial
como protagonista
no apoio à decisão
no diagnóstico

Realização

