

RESPOSTA IMUNE HUMORAL FRENTE AOS VÍRUS VACINAL E SELVAGEM DA FEBRE AMARELA EM CRIANÇAS VACINADAS

SILVA M.F.¹; ALMEIDA L.T.¹; GONÇALVES A.P.¹; CAMPI-AZEVEDO A.C.²; MARTINS-FILHO O.A.²; TEIXEIRA-CARVALHO A.²; ALVES P.A.¹.

1-Laboratório de Imunologia de Doenças Virais (IDV)- Instituto René Rachou- Fiocruz Minas

2-Grupo Integrado de Pesquisas em Biomarcadores (GIPB)- Instituto René Rachou- Fiocruz Minas

e-mail: mfmariafernandas@gmail.com

A vacinação contra a febre amarela é a principal estratégia de prevenção da doença. A vacina antiamarílica 17DD é amplamente conhecida por conferir imunidade eficaz e duradoura. Entretanto, estudos recentes sugerem que fatores como a idade na primovacinação e variações entre linhagens virais podem influenciar a magnitude e o perfil da resposta imune. Em especial, diferenças na proteína do envelope viral (E) entre os vírus vacinal (17DD) e selvagem (WT) podem influenciar o reconhecimento imunológico e a neutralização viral. Dados prévios do nosso grupo indicam que a resposta humoral gerada contra esses vírus difere em indivíduos vacinados, sendo mais robusta frente ao vírus 17DD. Assim, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a resposta imune humoral contra os vírus da febre amarela, 17DD e WT, em crianças vacinadas com dose plena da vacina antiamarílica. Foram analisadas amostras coletadas 30-45 dias após a vacinação em 14 crianças de 2 a 4 anos de idade, provenientes do Estado da Paraíba, Brasil. As amostras virais utilizadas foram obtidas a partir da vacina 17DD (Bio-Manguinhos/Fiocruz) e de um isolado do surto de febre amarela de 2018 em Minas Gerais. O teste de neutralização por redução de placas de lise (PRNT) foi empregado para quantificar o nível de anticorpos neutralizantes no soro dos indivíduos. As crianças vacinadas apresentaram títulos mais elevados de anticorpos neutralizantes contra o vírus 17DD em comparação ao WT, sugerindo diferenças no perfil de resposta imune humoral contra os dois vírus. Esses resultados corroboram com dados anteriores do grupo e reforçam a importância de compreender os aspectos que influenciam a resposta após a vacinação, contribuindo para o fortalecimento das estratégias de imunização contra a febre amarela.

Apoio financeiro: FAPEMIG; FIOCRUZ; CNPq; CAPES; NIH.

Palavras-chave: febre amarela; vacina; anticorpos neutralizantes; resposta imune; PRNT (Plaque Reduction Neutralization Test).