

V27. AVALIAÇÃO DA COMBINAÇÃO DAS VACINAS BRASILEIRAS CONTRA *Neisseria meningitidis* SOROGRUPOS B E C.

Denise da S. G. Pereira¹; Lucia Martins Teixeira²; Maria de Lourdes M. Leal¹; Ivna Alana B. da Silveira¹; Ellen Jessouroun¹.

¹ Bio-Manguinhos;

² Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

INTRODUÇÃO A doença meningocócica é um problema de saúde pública em todo o mundo, com incidência variável em diferentes áreas geográficas. A proteção contra a doença meningocócica é relacionada à produção de anticorpos com atividade bactericida e sua persistência ao longo do tempo. A combinação de vacinas é uma estratégia atual contra infecções, entre elas a meningite.

OBJETIVO Este trabalho teve como objetivo verificar o efeito da combinação de duas vacinas meningocócicas desenvolvidas em Bio-manguinhos; a vacina C conjugada e a vacina B, na indução da resposta imune em camundongos.

METODOLOGIA Os anticorpos induzidos nos camundongos foram avaliados com relação à atividade bactericida frente às cepas vacinais, a indução de IgG total, isotipos de IgG e avides, por ELISA, além de desafio bacteriano. Os camundongos foram imunizados por via intramuscular com vacina meningocócica C conjugada, vacina meningocócica B e a combinação das duas. Os animais receberam 1/10 da dose humana num esquema de imunização de três doses com intervalo de 15 dias e dose reforço 30 dias após a terceira dose. Amostras de sangue foram obtidas via plexo orbital, antes da administração de cada dose e após a dose reforço.

RESULTADOS Para as vacinas teste a resposta bactericida para o sorogrupo B foi maior para a cepa N44/89 do que para cepa N603/95, se equivalendo após a dose reforço. Observou-se tendência de aumento para a vacina combinada. Para as vacinas C conjugada, monovalente ou combinada, após imunização primária, verificou-se alto potencial de proteção para a cepa C11, sem variação após a 3ª dose e a dose reforço. Os títulos de IgG total para os antígenos da vacina B não mostraram valores significantes entre as vacinas monovalentes, enquanto foram mais elevados para as vacinas combinadas. O mesmo foi constatado em relação à avides, com privilégio para a combinação

das vacinas. Para o polissacarídeo C, a combinação das duas vacinas, levou a obtenção de valores significativamente maiores do que os obtidos para a vacina monovalente, principalmente na avidéz dos anticorpos induzidos. A análise de isotipos de IgG, induzidos para este componente vacinal, revelou concentrações mais elevadas de anticorpos fixadores de complemento, para as vacinas combinadas, sugerindo participação de resposta Th1.

CONCLUSÃO Os resultados indicam a vantagem da combinação das duas vacinas avaliadas, com relação aos títulos de anticorpos induzidos, à sua especificidade e persistência de anticorpos. Observou-se proteção em torno de 80% para principal cepa circulante de meningococo sorogrupo B e também para a cepa do sorogrupo C. Tais observações sugerem que a combinação de vacinas pode melhorar a imunidade induzida pelas vacinas monovalentes, contribuindo com mais uma evidência de que o uso de vacinas multivalentes pode representar uma interessante estratégia de prevenção contra a doença meningocócica.

PALAVRAS-CHAVE *Neisseria meningitidis*, vacina meningocócica B, vacina meningocócica C conjugada, vacina combinada.