

Caracterização da resposta imune humoral contra proteína Pvs48/45 em pacientes maláricos do município do Oiapoque, Amapá.

Tatiana M. S. Cisne Pessoa¹; Myrela C. S. de Jesus²; Francisca A. Bezerra²; Ricardo L. D. Machado³; Sócrates Herrera⁴; Luciane M. Storti-Melo¹

¹Programa de Pós Graduação em Biologia Parasitária, Universidade Federal de Sergipe (UFS), 49100-000, São Cristóvão, SE, Brasil. ²Bolsista PIBIC - Universidade Federal de Sergipe (UFS), 49500-000, Itabaiana, SE, Brasil. ³Instituto Evandro Chagas (IEC), Belém, PA, Brasil. ⁴Centro de investigação Científica Caucaseco, Cali, Colombia.

O município do Oiapoque é uma área fronteiriça com a Guiana Francesa com frequente fluxo migratório na fronteira Brasil-Guiana Francesa, representando um ponto de convergência. O local é considerado como uma área de alto risco de transmissão da malária, devido ao seu alto índice de parasitemia anual. As vacinas têm sido alvo de intensa pesquisa, uma vez que esse parece ser o caminho promissor para o controle efetivo da malária. Indivíduos que estão frequentemente expostos ao parasito, por habitarem áreas endêmicas, desenvolvem respostas imunes específicas, levando a uma redução da carga parasitária e das manifestações clínicas. Além disso, o soro desses indivíduos pode impossibilitar a fertilização dos gametas nos mosquitos, bloqueando a transmissão do parasito para o vetor. A proteína Pvs48/45 é encontrada na superfície dos gametócitos e utilizada como alvo dos anticorpos viabilizando essa estratégia de uma vacina de bloqueio de transmissão. O objetivo desse estudo foi avaliar a resposta de anticorpos adquiridos em infecções naturais por *Plasmodium vivax* contra a Pvs48/45. A pesquisa de anticorpos IgG anti-Pvs48/45 foi realizada por ELISA no soro de 150 amostras de pacientes maláricos do município do Oiapoque, AP. O ponto de corte foi estabelecido utilizando soro de voluntários que nunca tiveram contato com o plasmódio, estabelecendo a média da densidade óptica (DO) mais três desvios padrões. As amostras foram analisadas em duplicatas e a média da DO foi dividida pelo ponto de corte para estabelecer o índice de reatividade (IR), sendo que amostras com IR maior ou igual a 1 são consideradas positivas. Dos 150 soros analisados temos uma resposta inicial de 52% de responsividade para a Pvs48/45. Entretanto novas análises estão em andamento para avaliar o potencial antigênicos de diferentes subfragmentos desta proteína. Os resultados preliminares destacam a Pvs48/45 como relevante candidata a investigações no desenvolvimento de uma vacina de bloqueio de transmissão.

Palavras-chave: Malária, resposta imune, Pvs48/45.

Apoio financeiro: CAPES