

Perfil imunológico em indivíduos com carga parasitaria baixa na infecção pelo *Schistosoma mansoni*.

Castro, Vanessa N; Oliveira, Jailza L.R; Barbosa, Fernando S; Fontoura, Francine L. F; Gazzinelli-Guimarães, Pedro H; Magalhães, Fernanda d. C; Silva, Ana Luiza T; Coelho, Paulo M. Z; Negrão-Correa, Déborah A.; Fujiwara, Ricardo T; Geiger, Stefan M.

Universidade Federal de Minas Gerais e Centro de Pesquisas René Rachou, Fundação Oswaldo Cruz

A esquistossomose é um problema de saúde pública em países tropicais. Em áreas endêmicas no Brasil, décadas de tratamento periódico com o quimioterápico praziquantel, acarreta indivíduos com carga parasitária extremamente baixa, que geralmente não são detectados pelo método padrão de Kato-Katz e que passam como falso-negativos na infecção pelo *Schistosoma mansoni*. Esses indivíduos tornaram-se um problema no controle e na eliminação da esquistossomose, pois podem contribuir para a manutenção do ciclo biológico em áreas endêmicas. Além disso, não existem estudos sobre a resposta imune e possíveis marcadores imunológicos que poderiam auxiliar na classificação de indivíduos com carga parasitaria extremamente baixa. Os moradores do Município de Januária, Norte de Minas Gerais, foram agrupados: indivíduos com carga parasitária extremamente baixa (<1 ovo por grama de fezes), baixa, média e alta e ovo-negativos, através de extensos testes parasitológicos. Para caracterizar a resposta imune nos diferentes grupos, foram dosados citocinas e quimiocinas no sangue periférico, usando marcadores da resposta do tipo 1, tipo 2, marcadores de inflamação e de regulação pelo método de Elisa sanduíche. Adicionalmente, em indivíduos selecionados nos grupos, foi avaliada a transcrição gênica dos principais componentes da resposta imune inata e adaptativa por PCR de transcrição reversa (RT² Profiler PCR Array-Innate e Adaptive Immune Responses) e comparada com o perfil do sangue periférico. Os dados preliminares do trabalho mostram um perfil imunológico diferenciado em indivíduos com carga parasitária extremamente baixa na infecção pelo *S. mansoni*, tanto em comparação com indivíduos ovo negativos, quanto com indivíduos classificados infectados pelo método de Kato-Katz. Esses marcadores imunológicos podem auxiliar no diagnóstico em indivíduos com carga parasitaria extremamente baixa.

Palavra-chave: Esquistossomose mansoni, perfil imunológico, citocinas, carga parasitária baixa.

Apoio: CNPq, Fapemig