

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

Vanessa N. Castro¹; Valéria O. Silva¹, Jailza L.R. Oliveira¹; Fernando S. Barbosa¹; Francine L. F. Fontoura¹; Andressa M. S. Elias¹; Pedro H. Guimarães-Gazzinelli¹; Fernanda d. C. Magalhães¹; Ana Luiza T. Silva¹; Paulo M. Z. Coelho²; Déborah A. Negrão-Corrêa¹; Ricardo T. Fujiwara¹; Stefan M. Geiger¹.

¹Universidade Federal de Minas Gerais ²Centro 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 (<1ovo 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, quando 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, Capes.