

## **Desenvolvimento do granuloma esquistossomótico em fase crônica durante a coinfeção por *Schistosoma mansoni* e *Paracoccidioides brasiliensis***

**Matheus P. Araújo<sup>1</sup>, Amanda A. Akatuti<sup>1</sup>, Ana C. S. C. Mendes<sup>2</sup>, Giulia M. A. C. Bani<sup>2</sup>, Maria Â. Rodrigues<sup>1</sup>, Rômulo D. Novaes<sup>3</sup>, Eva Burger<sup>2</sup> e Raquel L. M. Souza<sup>1</sup>.**

<sup>1</sup>*Departamento de Patologia e Parasitologia do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), Alfenas, MG, Brasil*

<sup>2</sup>*Departamento de Microbiologia e Imunologia do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), Alfenas, MG, Brasil*

<sup>3</sup>*Departamento de Biologia Estrutural do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), Alfenas, MG, Brasil*

A esquistossomose afeta milhões de pessoas em várias regiões do mundo, sendo várias delas endêmicas para outras doenças, o que torna o estudo da associação da esquistossomose com outras doenças de extrema importância. A paracoccidiodomicose (PCM) é uma micose sistêmica humana, causada pelo fungo *Paracoccidioides brasiliensis* (Pb). Pouco se conhece a respeito da coinfeção por estes agentes. Este trabalho analisou histopatologicamente o efeito da infecção de Pb no granuloma esquistossomótico em fase crônica em fígado e pulmão. Assim, 50 camundongos Swiss foram separados em 5 grupos: controle não infectado - CNI, infectado com *S. mansoni* - Sm, infectado com *P. brasiliensis* - Pb, coinfectado - Sm+Pb e coinfectados sendo Sm fase crônica e Pb fase aguda - Sm(c)+Pb(a). Os camundongos foram necropsiados após 120 dias para análise do número e tamanho dos granulomas e celularidade. Os resultados mostram que não houve diferenças significativas no nº de granulomas encontrados no fígado e pulmão. Em relação ao diâmetro dos granulomas no fígado, este foi significativamente menor no grupo Sm(c)+Pb(a) do que nos demais grupos. No pulmão o diâmetro dos granulomas presentes nos grupos Sm+Pb e Sm(c)+Pb(a) foi significativamente maior quando comparado ao grupo Sm. Foram evidenciadas células mononucleares e polimorfonucleares nos granulomas de fígado e pulmão em todos os grupos estudados. Quanto aos tipos celulares presentes nos granulomas hepáticos, verificamos que no grupo Sm houve um predomínio significativo de eosinófilos, enquanto nos grupos Sm+Pb e Sm(c)+Pb(a) o predomínio foi de neutrófilos. Nos pulmões não houve diferença em relação ao número de eosinófilos presentes nos granulomas, porém o nº de neutrófilos no grupo Sm(c)+Pb(a) foi significativamente menor em comparação aos outros grupos. Sendo assim acredita-se que a presença de *P. brasiliensis* pode influenciar o desenvolvimento do granuloma esquistossomótico alterando sua composição celular tanto no fígado quanto no pulmão.

**Palavras chave:** Esquistossomose. Paracoccidiodomicose. Granuloma

**Apoio:** FAPEMIG