

Efeito do antígeno Sm29 do *Schistosoma mansoni* *in vitro* sobre o perfil de células dendríticas e linfócitos de pacientes com leishmaniose cutânea

Diego M. Lopes^{1,2}; Sergio C. Oliveira³; Edgar M. Carvalho^{1,2,3,4}; Luciana S. Cardoso^{1,2,5}

1 Serviço de Imunologia, HUPES-UFBA, 2 Programa de Pós-graduação em Imunologia, Instituto de Ciências da Saúde-UFBA, 3 Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Doenças Tropicais (INCT-DT) -CNPQ / MCT; 4 Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública; 5 Faculdade de Farmácia-UFBA, Salvador, Bahia, Brasil.

A resposta inflamatória exacerbada está associada com lesão na leishmaniose cutânea (LC). Tem sido demonstrado que antígenos do *Schistosoma mansoni*, a exemplo do Sm29, são capazes de modular a resposta inflamatória nas doenças imuno-mediadas. Este estudo avaliou o efeito da adição *in vitro* do Sm29 nas culturas de células dendríticas derivadas de monócitos (MoDCs) de pacientes com leishmaniose infectadas com *Leishmania braziliensis* (*L.b.*) e co-cultivadas com linfócitos autólogos. A expressão das moléculas de superfície nas MoDCs e nos linfócitos, assim como a proliferação das *L.b.* foram avaliados por FACS. Os níveis das citocinas IL-10, IL-12 e TNF nos sobrenadantes das culturas foram avaliados por ELISA. A expressão da molécula HLA-DR^{high} foi semelhante entre as culturas de MoDCs. A adição do Sm29 aumentou a frequência de MoDCs expressando CD80(41%(23–67)) e CD86(92%(65–97)) e CD83(44%(20–74)) comparadas as culturas não estimuladas [24%(19–53);86%(41–94);27%(13–62),respectivamente,p<0,05]. O Sm29 aumentou a frequência de MoDCs expressando IL-10R[19%(6–34) comparadas às culturas não estimuladas [16%(7–25);p<0,05]. A adição do Sm29 aumentou a frequência de linfócitos T regulatórios CD4⁺CD25^{high}[0,5%(0,1–4)] comparados às culturas sem estímulos [0,3%(0,1–2);p<0,05]. A adição do Sm29 aumentou a produção de IL10(536±527pg/ml) e diminuiu a produção de IL12p40(257±124pg/ml) quando comparadas às culturas não estimuladas [IL10(171±134pg/ml);IL-12p40(1126±1029pg/ml),respectivamente;p<0,05]. Não houve alterações nos níveis de TNF. Em relação a proliferação das leishmanias nas MoDCs observamos uma redução no MIF nas culturas estimuladas com Sm29[38(10-132)] quando comparadas às culturas não estimuladas [132(35-185);p<0,05]. O antígeno Sm29 foi capaz de aumentar a expressão de marcadores de ativação nas MoDCs, aumentar a frequência de linfócitos T regulatórios, além dos níveis de IL-10 nas co-culturas favorecendo a uma resposta imune equilibrada, desejável no controle da LC.

Palavras-chaves: Leishmaniose, Antígeno Sm29, imunoregulação

Apoio: CNPQ (Universal); INCT-DT, NIH