

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL LEISHMANICIDA IN VITRO DE LECTINAS DE ALGAS MARINHAS CONTRA LEISHMANIA BRAZILIENSIS

Raquel Pinheiro do Nascimento, Francisco Charles Barbosa Matias, Anderson Gomes Agostinho, Maria Jania Teixeira, Ticiane Monteiro Abreu

A leishmaniose tegumentar (LT) é endêmica no Brasil e afeta, principalmente, populações de baixa renda, sendo considerada uma doença negligenciada. É uma doença infecciosa que acomete pele e mucosas, não contagiosa e causada por protozoários do gênero *Leishmania*, sendo a *L. braziliensis* o principal causador no Brasil. O tratamento é restrito a drogas com graves efeitos colaterais e, cada vez mais, apresentando casos de resistência do parasita. Dessa forma, novos compostos eficazes de origem natural, com menos efeitos adversos, têm sido alvo de pesquisas. Dentre esses compostos, destacam-se as lectinas, que têm apresentado diversas atividades farmacológicas, como antioxidante, anti-inflamatória, antiparasitária e imunomoduladora. Diante do exposto, avaliou-se a citotoxicidade e o efeito leishmanicida in vitro das lectinas das algas marinhas *Solieria filiformis* (LSf) e *Caulerpa cupressoides* (LCc) contra promastigotas de *L. braziliensis*. As lectinas foram extraídas com tampão Tris-HCl 25mM, pH 7,5, precipitação com sulfato de amônio – 70% (no caso da LSf), e cromatografias sequenciais. Em seguida, a citotoxicidade das lectinas (5, 10, 25, 50 e 100 µg/mL) foi avaliada em macrófagos da linhagem J774, por 24 e 48 h. O efeito leishmanicida foi avaliado após a incubação das lectinas (5, 10, 25, 50 e 100 µg/mL) com *L. braziliensis* (107 promastigotas/mL), por 24 e 48 h. Os resultados foram expressos como média + erro padrão da média (E.P.M.), sendo considerado significativo $p < 0,05$ (ANOVA; Teste de Tukey). Como resultado, apenas a LCc (50 e 100 µg/mL) ocasionou redução da viabilidade dos macrófagos, em 34% e 39%, respectivamente. Ambas lectinas apresentaram efeito leishmanicida, principalmente, após 48 h. Assim, o presente estudo aponta o efeito promissor dessas lectinas para o desenvolvimento de novos medicamentos que possam ser utilizados no tratamento da LT, uma vez que ambas as lectinas não foram citotóxicas e foram eficazes no controle da *L. braziliensis*. Apoio: UFC.

Palavras-chave: ALGAS MARINHAS. LECTINAS. LEISHMANIOSE TEGUMENTAR. LEISHMANIA BRAZILIENSIS.