

Eficácia de diferentes óleos essenciais em modelo de infecção oral murina por *Trypanosoma cruzi*

Gerson Zanusso Junior^{1,2}; Ana Paula M. Teston¹; Miyoko Massago³; Gustavo H. Sanches⁴; Aretuza Z. Gasparin¹; Max Jean de O. Toledo^{1,4}

¹Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Universidade Estadual de Maringá (UEM), 87020-900, Maringá, PR, Brasil. E-mail: gersonjr17@hotmail.com. ²Faculdade Ingá-UNINGÁ, Maringá, PR, Brasil. ³Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas, UEM. ⁴Departamento de Ciências Básicas da Saúde, UEM.

A doença de Chagas, causada pelo *Trypanosoma cruzi*, acomete 5 a 6 milhões de pessoas na América Latina e o tratamento com benzonidazol (BZ), única droga disponível, não é satisfatório. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de três óleos essenciais (OE) em camundongos inoculados por via oral com *T. cruzi*. Camundongos Swiss, fêmeas, de 20 g e 23 dias, em média. Inóculo: 2×10^6 tripomastigotas metacíclicos de cultura de cepa Y por gavagem. Grupos (n=12): 1) controle não tratado (CNT); 2) tratados com OE 100 mg / kg; 3) tratados com OE 250 mg / kg; 4) tratados com BZ 100 mg / kg (TBZ). Tratamento: início no 5º dia após inoculação, dose única diária, 20 dias consecutivos, por gavagem. Foram avaliados os seguintes parâmetros: período patente (PP), pico máximo de parasitemia (Pmax), dia do pico máximo (Dpmax) e parasitemia total (PT). Animais que apresentaram resultados negativos no exame de sangue a fresco (ESF), hemocultura (HC) e reação em cadeia da polimerase (PCR) foram considerados curados. Considerando os quatro parâmetros, houve redução em 3, 1, 4 e 4, respectivamente para os grupos OE1, OE2, OE3 e TBZ quando comparados ao grupo CNT. Não houveram diferenças entre as doses dos OE utilizados, exceto no DPmax do grupo OE1 100 mg. O tratamento com BZ promoveu redução maior ($p \leq 0,001$) nestes parâmetros em comparação aos outros tratamentos. A positividade da hemocultura variou significativamente ($p \leq 0,04$) entre os grupos experimentais, sendo que para os grupos OE1 e OE3 ela foi significativamente menor que o grupo TBZ, sendo menor com a dose de 250 mg. Os índices de cura obtidos com OE1, OE2, OE3 e BZ foram, respectivamente, 22,2%, 22,2%, 44,4% e 11,1%, sendo superior para o grupo OE3 em relação ao medicamento de referência ($p=0,02$). O OE3 apresentou maior eficácia que o BZ na infecção aguda murina experimental por via oral com o *T. cruzi*, constituindo-se em uma alternativa potencial para o tratamento etiológico da doença de Chagas.

PALAVRA-CHAVE: *Trypanosoma cruzi*; doença de Chagas; quimioterapia experimental; óleo essencial.

APOIO: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).