

O tratamento com glutathiona potencializa o dano hepático em camundongos infectados com *Plasmodium berghei* (ANKA).

Nayara kauffmann¹; Lizandra Caroline dos S. Souto¹; Brenda Jaqueline de A. Ataíde¹; Carolina P. Vasconcelos¹; Daniele V. Braga¹; Evander de Jesus O. Batista^{1,2}; Anderson Manoel Herculano¹; Karen Renata H. M. Oliveira¹

¹Laboratório de Neurofarmacologia Experimental, Universidade Federal do Pará (UFPA), CEP:66075-110 Belém, PA, Brasil. Email: nayarakauffmann@gmail.com. ²Núcleo de Medicina Tropical (UFPA), 66055-240 Belém, PA, Brasil.

A malária é uma doença causada por protozoários do gênero *Plasmodium* e apresenta-se como um dos principais problemas de saúde pública no mundo. Estudos mostram que o estado redox está envolvido no quadro de malária, e vários mecanismos estão associados a geração de espécies reativas de oxigênio no decorrer da infecção, porém pouco se sabe a respeito da participação de moléculas como a glutathiona (GSH) na evolução da doença. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito do tratamento com GSH na evolução do quadro de malária murina induzida pela infecção com *P. berghei* ANKA (PbA). Para isso, foram utilizados camundongos Balb-C, inoculados com cerca de 10⁶ de eritrócitos parasitados via intraperitoneal. Os grupos foram divididos em: grupo controle, grupo GSH8mg/kg, grupo PbA e grupo PbA+GSH8mg/kg, tratados por 7 dias consecutivos. Nossos dados demonstraram que o tratamento com GSH acelerou a mortalidade dos animais infectados, uma vez que 43% dos animais evoluíram a óbito entre o 13-19 dia pós infecção (d.p.i). Uma diminuição semelhante de 40% no grupo PbA, só foi observada a partir do 17-23 d.p.i. Embora o tratamento com GSH tenha acelerado a mortalidade no grupo infectado, não observamos diferença significativa no nível de parasitemia. Ao analisarmos a histologia do fígado, o grupo PbA+GSH 8mg/kg, apresentou alterações como a hiperplasia das células de Kupffer com deposição do pigmento malárico e infiltrados celulares que foram mais evidentes quando comparando com o grupo PbA, sendo estes confirmados ao analisarmos os níveis das transaminases alanina asminotransferase (ALT), aspartato aminotransferase (AST) e das enzimas bilirrubina total (BT) e direta (BD), que estavam mais elevadas no grupo PbA+GSH8mg do que no grupo PbA. Concluímos que o tratamento com GSH 8 mg/kg, ocasiona um aumento na taxa de mortalidade de camundongos infectados, sem alterar a parasitemia, porém intensifica as lesões no tecido hepático, bem como aumento de AST, ALT, BT e BD.

Palavra-chave: *Plasmodium berghei* ANKA, fígado, glutathiona.

Apoio: Capes, CNPQ.