

336

**HIDRÓLISE DE NUCLEOTÍDEOS DI- E TRIFOSFATADOS EM TROFOZOÍTOS DE GIARDIA LAMBLIA.** *Patrícia de Brum Vieira, Amanda Piccoli Frasson, Marina Weizenmann, Fernanda Silveira Vargas, Geraldo Attilio de Carli, Carla Denise Bonan, Tiana Tasca (orient.)*

(UFRGS).

*Giardia lamblia* é um protozoário intestinal, considerado a causa mais comum de surtos de diarreia através da transmissão pela água. A patogenia produzida pela *G. lamblia* inclui episódios de diarreia e os casos severos levam à síndrome de má absorção. Considerando o sério impacto da giardose na saúde pública, o objetivo deste trabalho foi caracterizar a hidrólise de nucleotídeos em trofozoítos de *G. lamblia*, através da atividade das enzimas nucleosídeo trifosfato difosfohidrolases (NTPDases), que hidrolisam nucleotídeos di- e trifosfatados. Trofozoítos intactos e lisados com triton X-100 e ultrasom foram incubados em tampão TRIS (50mM) pH 7, 2, CaCl<sub>2</sub>. A reação foi iniciada pela adição de ATP, ADP, UTP, UDP, GDP e interrompida pela adição de ácido tricloroacético 10%. As atividades enzimáticas foram determinadas pela liberação de fosfato inorgânico, através de método colorimétrico. Controles com a adição dos trofozoítos intactos e lisados após a interrupção das reações foram usados para corrigir a hidrólise não-enzimática. A atividade de hidrólise foi mais elevada em trofozoítos lisados do que em intactos. Considerando os trofozoítos lisados e intactos, os substratos preferidos foram ATP e UTP. Para os trofozoítos lisados, a curva de proteína com ATP como substrato foi linear de 0, 2 a 0, 8 mg de proteína/mL. Os trofozoítos intactos apresentaram linearidade na faixa de 2, 0 a 5, 0 x 10<sup>6</sup> trofozoítos/mL, utilizando-se ATP como substrato. Esses resultados sugerem a presença de NTPDases em trofozoítos de *G. lamblia*. Estudos futuros são necessários para confirmar a caracterização dessas enzimas. A atividade de hidrólise de nucleotídeos em trofozoítos de *G. lamblia* é importante para a regulação da concentração desses compostos envolvidos em sinalização celular.