

ESTUDO DO CICLO CELULAR DO *TRIPANOSOMA RANGELI*

PATRÍCIA E. C. CHIPOLETTI ESTEVES; MARCO ANTONIO DE OLIVEIRA – Faculdade de Pindamonhangaba (FAP),
Rod. Presidente Dutra, Km 99 - Pindamonhangaba, SP, CEP: 12422-970
Universidade do Vale do Paraíba, Instituto de Pesquisa & Desenvolvimento, Lab. de Parasitologia e Biotecnologia,
Av. Shishima Hifumi, 2911 – São José dos Campos – SP, CEP: 12244-000 – patricia-esteves@ig.com.br

O *Trypanosoma rangeli* é um protozoário não patogênico para seu hospedeiro vertebrado e que apresenta simpatia com o *Trypanosoma cruzi*, agente causador da Doença de Chagas. Características biológicas diferenciam o *T. rangeli* do *T. cruzi*, como a sua provável incapacidade de invadir células de mamíferos, seu desenvolvimento na hemolinfa e nas glândulas salivares dos triatomíneos e sua transmissão ao hospedeiro vertebrado através da via inoculativa. Neste estudo foram investigadas as alterações morfológicas no ciclo celular do *T. rangeli* mantido em meio de cultura axênico e tratado com hidroxíureia (HU). Foram utilizadas culturas contendo $3,0 \times 10^6$ parasitas/mL e tratadas por 24h com 10 mM, 20 mM e 30 mM de HU e cultura contendo $1,0 \times 10^6$ parasitas/mL, tratada por 24h com 20 mM de HU. A cultura controle não foi tratada com HU. Após a retirada da HU por centrifugação (300xg, 15') e durante 24h, foram analisados os seguintes parâmetros: curva de crescimento das culturas; forma geral dos parasitas; aspecto do cinetoplasto e do núcleo; quantidade de células com 1N1K1F, com 1N1K2F, com 2N2K2F e quantidade de células em citocinese. Os resultados sugerem que: (a) a sincronização foi mais efetiva quando foram utilizados $1,0 \times 10^6$ parasitas/mL tratados com 20 mM de HU. (b) além de inibir a síntese de DNA, a HU deve interferir em outros eventos relacionados ao ciclo celular, pois foi capaz de inibir a multiplicação dos parasitas; (c) a HU é capaz de sincronizar o ciclo celular de organismos filogeneticamente próximos, porém, sua concentração é espécie-específica; (d) o novo flagelo emerge em células com 1N1K; (e) a citocinese ocorre em torno de 20h após o início do ciclo celular.