



B0327

ESTUDO DOS EFEITOS DA VIOLACEÍNA EM EPIMASTIGOTAS DE TRYPANOSSOMA CRUZI

Thays Castelhana de Oliveira (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Fernanda Ramos Gadelha (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

A violaceína é um metabólito secundário da bactéria *Chromobacterium violaceum* com comprovada atividade antiviral, antibiótica, anti-tumoral e anti-tripanosomatídea. Acredita-se que o mecanismo de ação deste composto esteja relacionado às vias bioenergéticas celulares, porém isto não está muito bem descrito na literatura. Tendo isto em vista, este projeto teve por objetivo estudar os efeitos da violaceína na bioenergética celular e na produção de espécies reativas de oxigênio (EROs) em epimastigotas de *Trypanosoma cruzi*. A violaceína foi obtida conforme descrito anteriormente (Rettori, D. and Durán N., World Journal of Microbiology & Biotechnology 14, 685-688). A concentração que inibe 50% da proliferação (IC_{50}) foi de $30\mu\text{M}$. Nos experimentos utilizou-se uma concentração sub-letal ($15\mu\text{M}$), adicionando-se o composto nas células sem incubação no momento dos experimentos, onde observou-se os resultados mais pronunciados. Em relação ao consumo de oxigênio, não houve diferença significativa na respiração com succinato, mas observou-se uma queda de 37% no controle respiratório na presença de violaceína. A análise dos efeitos da violaceína na produção de EROs e no potencial de membrana mitocondrial estão sendo realizados.

Trypanosoma cruzi - Violaceína - Bioenergética mitocondrial