



B148

CARACTERIZAÇÃO E ENSAIOS *IN VITRO* DE FORMULAÇÕES ANTI-SCHISTOSSOMAS DE LIBERAÇÃO CONTROLADA

Marcelo Bispo de Jesus (Bolsista PIBIC/CNPq), Luciana de Matos Alves Pinto (Co-orientadora) e Profa. Dra. Eneida de Paula (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

Só no Brasil, mais de 6 milhões de pessoas estão infectadas com esquistossomose o que resulta em cerca de 500 mil mortes por ano. O tratamento medicamentoso da doença no país baseia-se em duas drogas: Oxamniquine, droga de escolha, e Praziquantel (PZQ) também em uso. O PZQ é uma droga lipofílica, de baixíssima solubilidade aquosa. Por isso propusemos preparar um sistema de carreador de medicamentos que o tornaria mais solúvel em água e portanto mais disponível. O carreador escolhido foi a α -ciclodextrina (CD) que é um polímero de glicose, muito estudada nos últimos anos. Sua cavidade hidrofóbica, em forma de cone, pode acomodar moléculas lipofílicas aumentando a solubilidade das mesmas. Utilizamos-nos de cálculos teóricos, feitos com os programas HyperChem e MacroModel para prever energeticamente as possíveis interações entre as moléculas; de CD e a convidada (PZQ), e dentre essas encontrar a forma de menor energia, que seria a mais abundante do sistema. Os complexos PZQ/CD foram preparados nas proporções 1:1 e 1:2. Uma análise morfológica do complexo foi realizada através de microscopia eletrônica de varredura e testes de citotoxicidade foram conduzidos com culturas de fibroblastos para comparar a toxicidade entre a forma comercial do medicamento com o complexo de inclusão desenvolvido.

Esquistossomose - Praziquantel - Drug Delivery