



CARACTERIZAÇÃO DO COMPLEXO SÓLIDO PRAZIQUANTEL EM β -CICLODEXTRINA

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

Atualmente o Praziquantel (PZQ) é a droga de escolha no tratamento da esquistossomose. Na América esta parasitose é causada principalmente pelo verme *Schistosoma mansoni*. O PZQ é utilizado também em várias doenças causadas por helmintos e apresenta poucos efeitos colaterais além de ter um preço menor que as outras drogas anti-schistossomais. Entretanto, o PZQ tem uma solubilidade muito baixa encontrando aí seu maior problema, o que leva os indivíduos doentes a ingerir uma quantidade muito grande do medicamento. Neste trabalho pretendemos melhorar a administração do PZQ evitando seus efeitos indesejáveis e mantendo sua eficiência contra o verme. Para isso, nos propusemos a utilizar carreadores capazes de melhorar a biodisponibilidade de drogas pouco solúveis ou de alta toxicidade. Entre os carreadores escolhemos a β -ciclodextrina (CD) que é um polímero de glicose que vem sendo muito estudada nos últimos anos. Sua cavidade hidrofóbica, em forma de cone, pode acomodar moléculas lipofílicas melhorando assim sua solubilidade. Fizemos previamente uma modelagem molecular utilizando artifícios computacionais para obter as dimensões das moléculas e prever sua complexação. Foram preparados complexos de PZQ/ β -CD na razão molar 1:1. A caracterização do complexo formado pôde ser feita por medidas de calorimetria diferencial de varredura (DSC) e sua toxicidade foi testada em experimentos de hemólise.

Drug Delivery - Praziquantel - Ciclodextrina