



B0369

PREPARO E CARACTERIZAÇÃO DE COMPLEXO DE INCLUSÃO ENTRE O ANESTÉSICO LOCAL BUTAMBEN E HIDROXIPROPIL-BETA-CICLODEXTRINA

Livia Sanches e Pinheiro (Bolsista PIBIC/CNPq), Cintia Maria Saia Cereda e Profa. Dra. Eneida de Paula (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

Anestésicos locais (AL) evitam ou aliviam a dor por bloquear, reversivelmente, o canal de sódio voltagem dependente dos axônios, impedindo a propagação do estímulo nervoso. Um dos desafios para a pesquisa farmacêutica é o desenvolvimento de AL com elevada potência e baixa toxicidade. Neste trabalho, desenvolvemos uma formulação para o anestésico n-butil-*p*-aminobenzoato (butamben, BTB) complexado com hidroxipropil β -ciclodextrina (HP- β -CD), buscando melhorar as propriedades farmacológicas do BTB. Determinamos as propriedades ópticas e de fluorescência ($\lambda_{\text{abs}} = 285\text{nm}$, $\epsilon = 22892 \text{ M}^{-1} \cdot \text{cm}^{-1}$ e $\lambda_{\text{em}} = 354\text{nm}$) do BTB em pH 7,4, a 25 °C. Uma curva-padrão da fluorescência do BTB em soluções água-etanol de diferentes polaridades foi construída; nesta curva, a fluorescência do BTB em HP- β -CD foi compatível com meio de baixa polaridade, evidenciando a formação do complexo de inclusão. Medidas de Calorimetria Diferencial de Varredura confirmaram a formação do complexo, comparativamente à mistura física dos compostos. Variações na fluorescência do BTB em função do tempo mostraram que a complexação ocorre em cerca de 30 min. e que a estequiometria da complexação é de 1:1 BTB: HP- β -CD (razão molar). No momento conduzimos ensaios *in vitro*, para avaliar a toxicidade dessa nova formulação.

Anestésico local - Butamben - Ciclodextrina