



B0442

NOVA FORMA FARMACÊUTICA PARA O ANESTÉSICO LOCAL PRAMOXINA, COMPLEXADO COM HIDROXIPROPIL-BETA-CICLODEXTRINA

Juliana Marques Bezamat (Bolsista PIBIC/CNPq), Luis Fernando Cabeça, Fabiano Yokaichiya e Profa. Dra. Eneida de Paula (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

Anestésicos locais (AL) determinam o bloqueio reversível da condução nervosa interrompendo a propagação do estímulo sensorial das fibras nervosas periféricas. Sistemas de liberação sustentada podem ser usados com o objetivo de melhorar o índice terapêutico de AL. Nesse trabalho foi desenvolvida uma formulação de liberação sustentada para o anestésico local pramoxina através de sua complexação com hidroxipropil β -ciclodextrina (HP- β -CD) para uso no tratamento da dor. Inicialmente foram determinadas propriedades físico-químicas da PMX como absorvidade molar ($\epsilon = 1688 \text{ M}^{-1}\cdot\text{cm}^{-1}$ em 286 nm, pH 7,4); fluorescência; solubilidade aquosa (1,7mM, em pH 7,4) e constante de dissociação ($\text{pK}_a = 7,1$). O complexo foi preparado pelo método de co-solubilização; a cinética de complexação revelou que o equilíbrio final foi atingido após 3-8 h e a estequiometria, determinada por fluorescência, foi de 1:1 PMX:HP- β -CD. A formação do complexo foi também analisada por experimentos de Difração de Raios X e RMN em que resultados preliminares fornecem evidências da formação do complexo de inclusão PMX:HP- β -CD. Os ensaios de toxicidade in vitro (hemólise e em cultura de células) estão em andamento para avaliar as vantagens da administração do complexo, em relação a PMX livre em solução.

Anestésico local - Ciclodextrina - Liberação sustentada