

B220

DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO IN VIVO DE FORMULAÇÕES LIPOSSOMAIS DE LIDOCAÍNA

Giovana Bruschini Brunetto (Bolsista PIBIC/CNPq), Daniele Ribeiro de Araujo (Co-orientadora) e Profa. Dra. Eneida de Paula (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

Lidocaína (LDC) é um anestésico local amino-amida bastante empregado em medicina e odontologia. Sistemas de liberação controlada tem sido alvo de pesquisas, onde lipossomas são um dos carreadores mais utilizados, controlando a absorção e distribuição de drogas. Com anestésicos locais, formulações lipossomais prolongam o efeito anestésico e diminuem a toxicidade local e sistêmica. Neste trabalho, foi desenvolvido e avaliado in vivo um sistema lipossomal contendo LDC. Lipossomas unilamelares (LUV, 5mM) compostos de fosfatidilcolina de ovo, colesterol e alfa-tocoferol (razão molar 4:3:0,07) foram obtidos por extrusão (400 nm), e LDC 0,5-2% foi adicionada às vesículas. Determinou-se a eficiência de encapsulação (21,7+ 2,61%), o coeficiente de partição ($P=114$) e a distribuição de tamanho das LUV antes e após adição de LDC. Ratos Wistar, machos, foram tratados por infiltração na região do nervo ciático (0,1mL) com LDC ou LDCLUV. A avaliação do bloqueio motor não mostrou diferenças significantes entre LDC ou LDCLUV, mas a intensidade (1,2-1,8 vezes) e a duração do bloqueio sensorial (5h) foram aumentadas após o tratamento com LDCLUV em relação à LDC ($p<0,01$). Esses resultados sugerem que a formulação LDCLUV aumentou a disponibilidade de anestésico para as fibras nervosas, apontando-a como um novo e promissor sistema drug-delivery.

Lidocaína - Lipossomas - Anestesia