

188

ANÁLISE DE SUSPENSÕES DE NANOPARTÍCULAS POLIMÉRICAS CONTENDO INDOMETACINA ATRAVÉS DE ESPALHAMENTO DE LUZ DINÂMICO. *Graziela Mezzalira, Nádyá Pesce da Silveira, Sílvia S. Guterres, Adriana R. Pohlmann* (Faculdade de Farmácia e Instituto de Química- UFRGS).

Sistemas coloidais poliméricos vem sendo pesquisados na área de ciências farmacêuticas para utilização como vetores na liberação controlada de fármacos. A vetorização permite diminuir a toxicidade do fármaco, ou ainda direcioná-lo no organismo, evitando o seu acúmulo em tecidos não específicos, onde pode ser tóxico. Contribui ainda na elevação da concentração do fármaco no local onde deve exercer seu efeito farmacológico. A caracterização destes sistemas faz-se necessária para avaliação da distribuição de tamanho das partículas, o que depende do método de preparação, bem como para o estudo da interação da nanopartícula com o meio solvente. Este trabalho investiga nanocápsulas contendo indometacina. Trata-se de sistemas coloidais constituídos de um núcleo oleoso envolto de polímero precipitado em água e estabilizado com dois tensoativos, um lipofílico e um hidrofílico. A caracterização é feita através da técnica de Espalhamento de Luz Dinâmico (PCS), no qual o evento básico é a interação da radiação eletromagnética com a matéria. O diâmetro efetivo médio (D) e o raio hidrodinâmico (R_h) das estruturas em suspensão, bem como o seu comportamento difusional (D_o) e o coeficiente virial (k_D) são investigados. Os resultados preliminares indicam R_{h-90} 152 ± 33 nm para nanocápsulas contendo indometacina e R_{h-90} 149 ± 10 nm para nanocápsulas preparadas sem o fármaco. (PROPESq/UFRGS, Fapergs, CNPq).