

355

NANOCÁPSULAS POLIMÉRICAS SECAS CONTENDO INDOMETACINA: ESTUDO DE FORMULAÇÃO E DE TOLERÂNCIA DIGESTIVA. *Renata P. Raffin, Graziela Mezzalira, Eliane Sempé Obach, Adriana R. Pohlmann, Sílvia S. Guterres* (Faculade de Farmácia, UFRGS)

Apesar dos relatos apontarem para as vantagens terapêuticas das suspensões coloidais poliméricas, estas apresentam desvantagens devido a sua instabilidade físico-química. A técnica de secagem por nebulização foi proposta, pela primeira vez, por nosso grupo de pesquisa para a estabilização desses produtos. Os parâmetros já estudados foram: tipo e concentração de substância ativa e tipo e concentração do adjuvante de secagem. Entretanto, outros fatores importantes, referentes às concentrações de polímero, óleo e tensoativos, deveriam ser avaliados. O objetivo deste trabalho foi preparar nanocápsulas secas contendo indometacina através de nanoprecipitação e avaliar a influência da composição quantitativa nas características físico-químicas dos pós. Para isso, uma matriz 2³ foi aplicada usado como nível inferior 50% das concentrações de óleo, polímero e tensoativos descritas na literatura e 1,5 vezes estas concentrações como nível superior. As suspensões obtidas da matriz foram nebulizadas usando dióxido de silício coloidal como adjuvante de secagem e analisadas quanto ao diâmetro de partícula, morfologia das mesmas, teor de indometacina e pH. Os pós com menor concentração de óleo apresentaram dois padrões distintos de nanopartículas, enquanto as outras apresentaram apenas estruturas com diâmetros semelhantes às nanocápsulas em suspensão. Nebulizados de nanocápsulas, nanoesferas e nanoemulsão também contendo indometacina foram testados quanto à toxicidade gastrointestinal em ratos. Apenas o nebulizado de nanocápsulas foi eficiente na proteção da mucos digestiva. (CNPq/UFRGS).