

362

**DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DA LIBERAÇÃO DA SUBSTÂNCIA ATIVA E DAS CARACTERÍSTICAS REOLÓGICAS DE FORMAS FARMACÊUTICAS SEMI-SÓLIDAS CONTENDO NIMESULIDA.** *Letícia Mazzarino, Miriam Knorst (orient.)* (UPF).

A necessidade de reduzir ou eliminar os frequentes efeitos adversos associados à administração oral de fármacos AINEs representa um dos maiores desafios no campo da terapia para artrite. As alternativas existentes incluem a utilização da via tópica que possibilita a eliminação do efeito de primeira passagem hepática e a eliminação de efeitos gastrointestinais indesejáveis. Assim, o objetivo deste trabalho foi desenvolver formas farmacêuticas semi-sólidas contendo nimesulida e avaliar a liberação da substância ativa e as características reológicas destas formulações. As formas farmacêuticas semi-sólidas contendo 1, 0 % de nimesulida (formulações FA, FB e FC) foram preparadas de acordo com técnica usual de preparação de emulsões. As características reológicas das formulações foram avaliadas com auxílio de viscosímetro rotacional Brookfield e a determinação da espalhabilidade foi realizada conforme descrito na literatura (Knorst, 1991). A liberação da nimesulida foi avaliada *in vitro* através da utilização de um sistema de multimembranas (Knorst, 1997). As formulações semi-sólidas desenvolvidas apresentaram coloração amarelada, aspecto brilhoso, odor característico e valores de pH compatíveis com o pH cutâneo. A formulação FB apresentou o melhor perfil de liberação, seguida pelas formulações FA e FC. Os perfis de espalhabilidade revelaram comportamentos paralelos para as formulações avaliadas e os reogramas demonstraram que não existe relação linear entre os valores das tensões de cisalhamento e os das velocidades de cisalhamento. Todas as formulações apresentaram tixotropia e propriedades plásticas, visto que, para ocorrer o escoamento é necessária a aplicação de uma determinada tensão mínima. Os resultados obtidos demonstram a influência da base no processo de liberação da nimesulida de cremes do tipo O/A. Todas as formulações avaliadas apresentaram comportamento reológico não newtoniano, propriedades plásticas e tixotropia.