



Desenvolvimento e Caracterização Farmacotécnica de Formas Farmacêuticas Semi-Sólidas Contendo Nimesulida

Letícia MAZZARINO & Miriam Teresinha KNORST *

Curso de Farmácia, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade de Passo Fundo,
Campus I, Caixa Postal 611, 99001-970, Passo Fundo, RS, Brasil.

RESUMO. O objetivo do presente trabalho foi desenvolver formas farmacêuticas semi-sólidas contendo nimesulida e avaliar a liberação da substância ativa e as características reológicas das formulações. As formas farmacêuticas semi-sólidas (cremes O/A, denominados formulações F1, F2 e F3), contendo 1,0% (m/m) de nimesulida, foram preparadas de acordo com técnica usual de preparação de emulsões. Os resultados obtidos demonstram a viabilidade da produção de cremes O/A contendo 1% de nimesulida. A formulação F2 apresentou o melhor perfil de liberação ($99,07 \pm 4,80\%$) no tempo máximo do experimento (200 min), seguida pelas formulações F1 ($82,07 \pm 1,29\%$) e F3 ($60,04 \pm 2,54\%$). Os resultados obtidos demonstram a influência da base (veículo) no processo de liberação da nimesulida de cremes do tipo O/A e a presença de comportamento reológico não newtoniano, propriedades plásticas e tixotropia em todas as formulações avaliadas.

SUMMARY. "Development and pharmaco-technic characterization of semisolid pharmaceutical forms containing nimesulide". The aim of this work was to develop semisolid pharmaceutical forms containing nimesulide and to evaluate the release of active substance and the rheological characteristics of these formulations. Semisolid pharmaceutical forms (O/W creams, named formulations F1, F2 and F3) containing 1.0% (m/m) of nimesulide were prepared according to the normal preparation technique for emulsions. The obtained results show the viability of the production of O/W creams containing 1% of nimesulide. The F2 formulation exhibited the better release profile ($99.07 \pm 4.80\%$) in the maximum time of the experiment (200 min), followed by F1 ($82.07 \pm 1.29\%$) and F3 ($60.04 \pm 2.54\%$). The results showed vehicle influence on the release of nimesulide of O/W creams and non-newtonian behavior, plastics properties and thixotropy in all formulations evaluated.

PALAVRAS-CHAVE: Avaliação reológica, Cremes O/A, Liberação *in vitro*, Nimesulida.
KEY WORDS: *In vitro* release, Nimesulide, O/W creams, Rheological evaluation.

* Autor a quem enviar a correspondência. E-mail: miriam@saude.upf.br