



ABORDAGEM MULTI INSTRUMENTAL PARA AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DO OMEPRAZOL EM PROCESSOS DE DISSOLUÇÃO DE COMPRIMIDOS MAGNÉTICOS

BARBOZA, João M.^{1*}; SILVA, Mateus P.P.¹; STOPPA, Erick G.²; BURANELLO, Laís P.²; SOARES, Guilherme A.²; MIRANDA, José R. A.².

¹ Curso de Graduação em Física Médica, Instituto de Biociências, Botucatu-SP.

² Programa de Pós-Graduação em Ciências Biomoleculares e Farmacológicas, Instituto de Biociências, Botucatu-SP.

* Autor correspondente: jm.barboza@unesp.br

Introdução: A farmacomagnetografia consiste na utilização de uma técnica biomagnética aliada à análises farmacocinéticas, simultaneamente, afim de avaliar o comportamento de formas farmacêuticas sólidas no trato gastrointestinal (TGI) humano e a concentração plasmática do fármaco, essa abordagem multi instrumental permite avaliar a influência exercida pelas variáveis do TGI na administração de fármacos. **Objetivo:** O estudo consiste na utilização da farmacomagnetografia para avaliar a influência do Omeprazol na liberação e absorção do Metronidazol, administrado por via oral em comprimidos magnéticos revestidos. **Método:** Os comprimidos magnéticos foram obtidos por compressão direta em prensa hidráulica, contendo 100mg de Metronidazol e revestidos com Eudragit® E-100. Para os ensaios in-vivo foram selecionados 12 voluntários hígidos, participando em duas fases do projeto (placebo e omeprazol) em diferentes dias para avaliação da biodisponibilidade do Metronidazol. **Resultados:** Foram observadas alterações conforme o aumento do pH da solução e retardo no processo de dissolução do Metronidazol, mostrando que o aumento do pH interfere nos processos de liberação de comprimidos revestidos com E-100. **Conclusão:** Esse estudo demonstrou que a farmacomagnetografia se mostra eficiente como ferramenta para análises correlativas multi instrumentais de processos de desintegração e biodisponibilidade de fármacos.

Palavras-chave: Farmacomagnetografia, Biosusceptometria de Corrente Alternada, Comprimidos Magnéticos.