

336

MICROPARTÍCULAS DE EUDRAGIT® CONTENDO PANTOPRAZOL: PREPARAÇÃO, CARACTERIZAÇÃO E AVALIAÇÃO DA GASTRO-RESISTÊNCIA IN VITRO E DA ATIVIDADE ANTI-ULCERATIVA IN VIVO.*Denise Soledade Jornada, Letícia M Colomé, Renata P Raffin, Adriana R Pohlmann, Silvia Staniscuaski Guterres (orient.) (UFRGS).*

A utilização de sistemas multiparticulados apresenta vantagens sobre sistemas unitários como: tempo uniforme de trânsito intestinal, redução da variabilidade entre indivíduos e do risco de desestabilização do sistema por rompimento. Assim, o objetivo desse trabalho foi preparar micropartículas de Eudragit S100®(M1), Eudragit RS30D®(M3) ou uma blenda desses polímeros (M2), contendo pantoprazol, a fim de protegê-lo no meio gástrico. Misturas de fármaco e polímeros, em solução de NaOH 0,1 M, foram secas por aspersão. As micropartículas resultantes foram caracterizadas por microscopia eletrônica de varredura, eficiência de encapsulação, FTIR e gastrorresistência in vitro. A proteção à ulceração foi realizada in vivo, utilizando-se ulceração por etanol via oral em ratos Wistar (Comitê de Ética nº 2005403). As micropartículas M1 e M3 apresentaram formato de hemácias enquanto M2 apresentou formato esférico. O rendimento da secagem foi de 56, 58 e 43% e a eficiência de encapsulação, 100, 7, 99, 5 e 93, 0 % para M1, M2 e M3, respectivamente. O espectro de IV das micropartículas mostrou duas novas bandas que não foram observadas nos espectros do fármaco ou do polímero, sugerindo que o Eudragit S100® estivesse parcialmente ionizado. O ensaio de gastrorresistência foi realizado primeiramente em pH 1, 2 por 30 minutos e, após, tampão fosfato pH 7, 4 até completa liberação do pantoprazol. Após o estágio ácido, 2, 7 % do pantoprazol puro permaneceu estável, enquanto que as micropartículas protegeram 48, 0 % (M1) e 64, 9 % (M2). A formulação M3 apresentou resultado insatisfatório neste ensaio. M1 e M2 também reduziram a ulceração frente à solução aquosa de pantoprazol. Desse modo, as micropartículas apresentaram-se vantajosas na estabilização do pantoprazol em meio ácido. Os ensaios em animais corroboram com os dados in vitro, demonstrando a eficiência da formulação na proteção da mucosa gástrica. (PIBIC).