

356

**DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E AVALIAÇÃO BIOLÓGICA DE MICROPARTÍCULAS POLIMÉRICAS CONTENDO PANTOPRAZOL SÓDICO.** Denise

Soledade Jornada, Renata Platcheck Raffin, Leticia Marques Colomé, Sandra Elisa Haas, Adriana Raffin Pohlmann, Silvia Staniscuaski Guterres (orient.) (UFRGS).

Sistemas multiparticulados para a administração de fármacos apresentam vantagens sobre sistemas unitários como: tempo uniforme de trânsito intestinal, redução da variabilidade entre indivíduos e do risco de desestabilização do sistema. Blendas poliméricas são muito utilizadas em sistemas multiparticulados devido à possibilidade de controle da liberação de fármacos. O objetivo do trabalho é preparar micropartículas a partir de blendas poliméricas contendo pantoprazol, visando protegê-lo do meio gástrico e controlar sua liberação. As micropartículas foram preparadas por "spray drying", dissolvendo-se 1, 2g de Eudragit®S100, 0, 6g de Methocel®F4M e 0, 3g de pantoprazol sódico em 100 mL de água. As micropartículas foram caracterizadas por microscopia eletrônica de varredura (MEV), eficiência de encapsulação e gastrorresistência. A proteção à ulceração foi realizada "in vivo", utilizando-se ulceração por etanol em ratos Wistar (protocolo Comitê de Ética n° 2003247). As micropartículas obtidas apresentaram-se como pó branco e, visualizadas por MEV, apresentaram-se colapsadas e com superfície lisa. O rendimento da secagem foi de 39% e a eficiência de encapsulação, 105, 5 %. O ensaio de gastrorresistência foi realizado em duas etapas: primeiramente em meio ácido (pH1, 2), por 1h, e após em tampão fosfato (pH 7, 4), até a completa liberação do pantoprazol. Após o estágio ácido, o pantoprazol não encapsulado degradou 99, 5 %. Para as micropartículas, 66% do pantoprazol permaneceu estável após a primeira etapa, apresentando liberação controlada por 360 min. No experimento "in vivo", as micropartículas reduziram a ulceração quando comparadas com solução de bicarbonato 4, 2 % e solução aquosa de pantoprazol. Em conclusão, as micropartículas apresentaram-se vantajosas na estabilização do pantoprazol em meio ácido e prolongaram sua liberação por 6h. O ensaio em animais corrobora com os dados "in vitro", demonstrando a eficiência da formulação na proteção da mucosa gástrica. (PIBIC).