



Sistemas Matriciais Hidrofílicos e Mucoadesivos para Liberação Controlada de Fármacos

Magaly A.M. de LYRA ¹, José L. SOARES-SOBRINHO ¹, Mariana T. BRASILEIRO ¹,
Mônica F. de La ROCA ^{1,2}, Javier A. BARRAZA ², Osnir de S. VIANA ¹, Pedro J. ROLIM-NETO ¹.

¹ *Laboratório de Tecnologia dos Medicamentos - LTM, Deptº de Ciências Farmacêuticas UFPE.
Av. Prof. Arthur de Sá, S/N - CDU - Recife - PE. CEP 50740-521. Brasil.*

² *Apsen Farmacêutica S/A. Rua La Paz, nº 37/67, Santo Amaro - São Paulo - SP. Brasil.*

RESUMO. Os sistemas matriciais são de fácil obtenção e custo reduzido frente a outros sistemas de liberação controlada de fármacos, constituindo-se uma alternativa simples no desenvolvimento de formulações eficazes. Dentre os sistemas matriciais os sistemas constituídos por matrizes hidrofílicas biodegradáveis são os mais difundidos. Diversos polímeros hidrofílicos são aplicados a obtenção de formas farmacêuticas bioadesivas, em sua grande maioria mucoadesivas. A interação entre o polímero e a membrana mucosa é regida por diversos enlaces químicos e a elucidação do princípio da mucoadesão é objetivada por meio do estudo da teoria de adesão. Este trabalho objetivou explorar os diversos sistemas matriciais para liberação controlada de fármacos, suas aplicações mais recentes, tecnologia de obtenção, vantagens e desvantagens.

SUMMARY. "Hydrophilic Matrix And Mucoadhesive Systems For Drug Controlled Release". The matrix systems are more easily obtained and have reduced cost in comparison to others systems of drug-controlled release, consisting as a simple alternative in the development of efficient formulations. Amongst the matrix systems the systems consisting of biodegradable hydrophilic matrix are the most widely used. Diverse hydrophilic polymers are applied to the attainment of bioadhesive pharmaceutical forms, the great majority being mucoadhesives. The interaction between polymer and the mucous membrane is conducted by diverse chemical forces and to explain the principle of the mucoadhesion the study of the adhesion theory is objectified. The aim of this work was to explore the diverse matrix systems of drug controlled release, its more recent applications, technology of attainment, advantages and disadvantages.

PALAVRAS CHAVE: Bioadesão, Liberação Controlada, Matrizes Hidrofílicas, Mucoadesão.

KEY WORDS: Bioadhesion, Controlled Release, Hydrophilic Matrix, Mucoadhesion.

* Autor a quem dirigir correspondência. *E-mail:* pedro.rolim@pq.cnpq.br