

011

AVALIAÇÃO E OTIMIZAÇÃO DA PERMEABILIDADE CUTÂNEA DE UM ANTI-INFLAMATÓRIO NÃO ESTEROIDAL. *Rafael B. Cornelio, Paulo Mayorga* (LDG, Faculdade de Farmácia, UFRGS).

O flurbiprofeno é um potente antiinflamatório não esteroide e tem sido usado extensivamente para o tratamento da artrite reumatóide e sua respectivas desordens. Apesar do flurbiprofeno ter uma potente ação farmacológica quando usado por via oral, ele causa irritação gástrica entre outros problemas. Assim, os sistemas transdérmicos visam a redução dessas reações adversas e a manutenção de concentrações sanguíneas ideais. No desenvolvimento de um sistema transdérmico, foi avaliada a permeabilidade intrínseca do flurbiprofeno, bem como a influência de promotores de absorção como polietilenoglicol, propilenoglicol e ácidos graxos na penetração cutânea do fármaco através da pele de porco. A escolha do modelo de pele foi devido às semelhantes propriedades de barreira em relação à pele humana. Na cinética de penetração cutânea foram utilizadas células de difusão do tipo Franz, tendo como fase acceptora tampão fosfato pH 7.4 a 37°C, num volume de 9mL e 2,54cm² de área exposta de pele. Cada célula foi mantida sob agitação e estabilizada por 12 horas. O fluxo do fármaco através da pele (µg.cm².h⁻¹) foi calculado determinando a concentração do fármaco na fase acceptora em 2,4,6,8,10 e 12 horas. O flurbiprofeno foi quantificado por HPLC usando detector UV em 254 nm; fase móvel tampão fosfato:acetonitrila (72:28); fluxo de 1ml/min e uma coluna RP-18, 150x4.5mm, 5µm. Os resultados mostraram que o flurbiprofeno é um ótimo candidato para a liberação transdérmica. O fluxo intrínseco do fármaco através da pele foi de 201.5 ± 46 µg.cm².h⁻¹. A avaliação de promotores de absorção foi realizada aplicando 1mL de veículo contendo 50 mg do fármaco. Os ácidos graxos aumentaram o fluxo, enquanto os veículos mais hidrofílicos reduziram o fluxo. Será necessário, após essa otimização, testar novos veículos e polímeros afim de se chegar a um sistema de liberação transdérmico de flurbiprofeno (CNPq/FAPERGS).