

Edilson Ribeiro de Oliveira
Júnior¹

Kênnia Rocha Rezende^{1*}

^aUniversidade Federal de Goiás
(UFG), Faculdade de Farmácia.

*Autor para correspondência:
Laboratório de Biofarmácia e
Farmacocinética – Universidade
Federal de Goiás, Praça
Universitária, Qd. 62, Goiânia, Goiás,
Brasil. 74.605-220. E-mail:
kennia@gmail.com. Telefone:
+55(62)3209 6181



II CONGRESSO DE CIÊNCIAS
FARMACÊUTICAS DO BRASIL
CENTRAL

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-
GRADUAÇÃO

Endereço: BR-153 – Quadra Área
75.132-903 – Anápolis –
revista.prp@ueg.br

Coordenação:
GERÊNCIA DE PESQUISA
Coordenação de Projetos e Publicações

Publicação: 30 de Junho de 2015.

Introdução: O extrato de *Brosimum gaudichaudii* Trécul é utilizado no tratamento do vitiligo e da psoríase¹. A microdiálise é a principal técnica empregada na monitoração e quantificação farmacocinética dos analitos no fluido extracelular cutâneo. Nestas condições, a fração livre de ligação as proteínas pode ser correlacionada ao efeito farmacodinâmico². Assim, a calibração da sonda foi realizada *in vitro* pelo método de not-net-flux assim como, *in vivo* de microdiálise para o psoraleno e o bergapteno.

Metodologia: Para o not-net-flux (n=3), a sonda foi imersa em 6µg/mL dos analitos em Ringer (37°C) e perfundida no fluxo de 2 mL/min por outras soluções dos analitos, (1, 5, e 10 µg/mL). Na calibração *in vivo*, ratos *Wistar* (n = 3) foram anestesiados com uretano (125,0 mg/kg) e a sonda foi inserida na região subcutânea, e perfundida com Ringer (5,0 µL/min) para recuperação tecidual. Após, foi perfundida solução dos analitos em Ringer (2 µg/ml), fluxo de 2 mL/min (retrodiálise). Coletas foram realizadas a cada 15' (n=6), analisadas por HPLC-PDA aplicando-se ANOVA (α= 0,05). **Resultados e discussões:** A recuperação pelo not-net-flux foi 74,07% ± 3,57 para o psoraleno e 71,57% ± 9,48 para o bergapteno, semelhantes à retrodiálise *in vitro* (66,35 % ± 1,43 e 69,05 % ± 1,43, respectivamente). Na calibração *in vivo* a recuperação foi de 64,87% ± 1,72 e 68,48 ± 2,49, respectivamente. Correlacionando dados de recuperação por microdiálise *in vivo* e *in vitro*³ (p>0,05) para o psoraleno e bergapteno estima-se obter 47,66% e 42,15% (*in vivo*), respectivamente. **Conclusões:** A técnica de microdiálise pode ser aplicada em estudos *in vivo*, baseada na relação *in vitro/in vivo* obtida. **Agradecimentos:** Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia; Universidade Federal de Goiás.

Palavras-Chave: psoraleno; bergapteno; microdiálise

¹POZZETI, G. L., *Brosimum gaudichaudii* Trécul (Moraceae): da planta ao medicamento. **Journal of Basic and Applied Pharmaceutical Sciences**, v. 26, p. 159-166, 2005.

²CHAURASIA, C. S. et al, AAPS-FDA workshop white paper: Microdialysis principles, application, and regulatory perspectives report from the Joint AAPS-FDA Workshop, November 4–5, 2005, Nashville, TN. **The AAPS Journal**, v. 9, n. 1, p. 48-59, 2007.

³ZHANG, Q. et al., Improved blood–brain barrier distribution: Effect of borneol on the brain pharmacokinetics of kaempferol in rats by *in vivo* microdialysis sampling, **Journal of Ethnopharmacology**, v.62, p. 270-277, 2015.