

RESUMO

RAMALHO, C. M. Toxicidade do uso tópico de tacrolimo ao endotélio de córnea de coelho. 2010. 93f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina, Belo Horizonte, 2010.

Objetivo: avaliar a toxicidade do tacrolimo (FK506) ao endotélio da córnea de coelhos quando usado topicamente em forma de pomada.

Material e método: as córneas de 26 coelhos da raça Nova Zelândia foram divididas em três grupos. No grupo 1, as córneas do olho direito de 13 animais foram tratadas com pomada de tacrolimo (Protopic® 0,03%) de 12/12 horas por 15 dias. No grupo 2, as córneas do olho direito de 13 animais foram tratadas com pomada de tacrolimo (Protopic® 0,1%) de 12/12 horas por 15 dias. O grupo 3 (controle) foi formado pelas córneas do olho esquerdo de todos os animais. Após 15 dias, os coelhos foram sacrificados com injeção intravenosa de sobredose de pentobarbital. Dez animais de cada grupo foram avaliados por meio de fotografias digitais obtidas a partir do microscópio óptico com o endotélio corado por vermelho de alizarina S, e três animais de cada grupo foram examinados pela microscopia eletrônica de varredura. A espessura corneana, paquimetria, foi avaliada antes e após o período de 15 dias do uso do medicamento. O dano endotelial foi avaliado pelas medidas das áreas celulares, densidade endotelial, coeficiente de variação e número de lados de células tanto na microscopia óptica quanto na microscopia eletrônica de varredura com avaliação da morfometria celular endotelial e, a avaliação da espessura central da córnea por paquimetria ultrassônica.

Resultados: a espessura corneana central e a contagem e medida das células endoteliais pela microscopia óptica com as células coradas com vermelho de alizarina S e pela microscopia eletrônica de varredura não apresentaram alterações significativas quando comparadas com o controle após o uso tópico de pomada de tacrolimo nas duas concentrações (0,03% e 0,1%), por um período de 15 dias.

Conclusão: o uso tópico de pomada de tacrolimo em duas diferentes concentrações não induziu alterações nas células endoteliais da córnea de coelhos.

Palavras chaves: Coelhos. Tacrolimo ou FK506. Córnea. Endotélio corneano. Toxicidade.