



AVALIAÇÃO DO ENDOTÉLIO DA CÓRNEA DE CHINCHILAS (*Chinchilla lanigera*) EM DIFERENTES FAIXAS ETÁRIAS UTILIZANDO A MICROSCOPIA ESPECULAR DE CONTATO



NEUMANN, C.F.; ALBUQUERQUE, L.; BERCHT, B.; PIGATTO, J.A.T.

Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil.
carolina_neumann@yahoo.com.br

Introdução

O endotélio é uma monocamada de células poligonais que recobrem a superfície posterior da córnea, sendo fundamental na manutenção da transparência desta estrutura. O conhecimento dos parâmetros do endotélio da córnea é fundamental não só para o diagnóstico de doenças oculares, mas também para realização de procedimentos cirúrgicos e investigações científicas com maior segurança. As chinchilas (*Chinchilla lanigera*) são empregadas em pesquisas oftálmicas e têm sido cada vez mais criadas como animais de estimação. No entanto, não existem dados referentes ao endotélio da córnea nesta espécie.

Objetivos

Objetivou-se avaliar a densidade celular e a morfologia das células do endotélio da córnea de chinchilas (*Chinchilla lanigera*) em diferentes faixas etárias utilizando a microscopia especular.

Materiais e Métodos

Foram estudados 60 bulbos dos olhos de chinchilas (*Chinchilla lanigera*) com a pelagem Standart, machos ou fêmeas, de diferentes idades. Todos os animais foram submetidos ao exame oftálmico, que incluiu prova da fluoresceína, biomicroscopia com lâmpada de fenda e tonometria de rebote. A pesquisa foi conduzida conforme as normas da ARVO e aprovada pela Comissão de Ética no Uso de Animais da UFRGS (CEUA-UFRGS). Foram designados três grupos com 10 animais cada sendo G1 com animais com seis meses de idade, G2 com animais com um ano de idade e G3 com animais com três anos de idades. Todos os olhos foram avaliados com microscópio especular de contato (Figuras 1 e 2).

A análise estatística foi realizada através da análise de variância e teste de Tukey com significância de $P < 0,05$, para comparação das médias dos parâmetros analisados entre os grupos.



Figura 1: Microscópio especular de contato (CelMax Medical Service®).

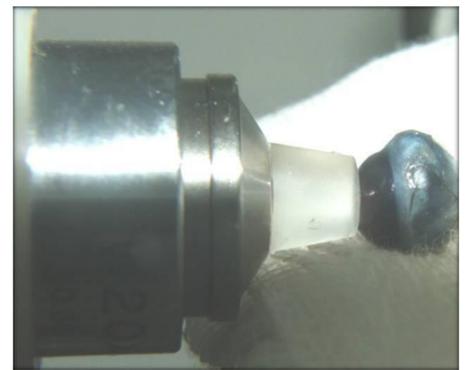
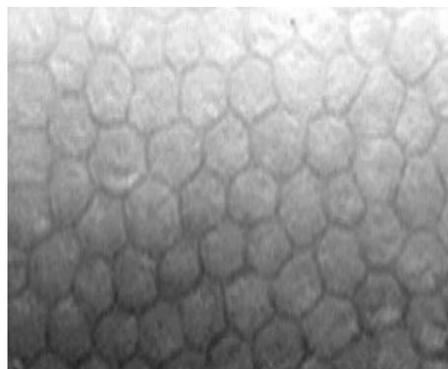


Figura 2: Microscopia especular da córnea do bulbo ocular de uma chinchila.

Resultados

O endotélio corneano de chinchilas caracterizou-se por uma monocamada de células poligonais uniformes e contínuas (Figuras 3 e 4). A densidade endotelial média foi de $3419,12 \pm 500,74$ células/mm² para o G I, $2471,27 \pm 182,22$ células/mm² para o G II, e de $1838,91 \pm 123,62$ células/mm² para o G III. Com relação ao pleomorfismo no G I obteve-se uma média de $75,18 \pm 3,91\%$ no GII $72,70 \pm 2,74\%$, e no GIII $62,28 \pm 6,15\%$. Os resultados apontaram decréscimo da densidade celular média e do pleomorfismo com o avanço da idade.



Figuras 3 e 4: Fotomicrografias do endotélio da córnea de chinchilas obtidas utilizando à microscopia especular.

Conclusão

Foi possível concluir que o endotélio da córnea de chinchilas sofre alterações decorrentes do avanço da idade.