

## SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO
	CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Avaliação do endotélio da córnea de chinchilas (Chinchilla
	lanigera) em diferentes faixas etárias utilizando as
	microscopias especular e eletrônica de varredura
Autor	MARCELA TORIKACHVILI
Orientador	JOAO ANTONIO TADEU PIGATTO

Título: Avaliação do endotélio da córnea de chinchilas (*Chinchilla lanigera*) em diferentes faixas etárias utilizando as microscopias especular e eletrônica de varredura

Autor: Marcela Torikachvili

Orientador: João Antonio Tadeu Pigatto Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O endotélio é uma monocamada de células poligonais e é fundamental na manutenção da transparência da córnea. Embora a criação de chinchilas tenha aumentado e estes animais sejam amplamente empregados em pesquisas oftálmicas, não existem estudos referentes ao endotélio da córnea desta espécie. O objetivo do presente trabalho foi quantificar os parâmetros endoteliais e descrever a ultraestrutura da superfície posterior do endotélio utilizando as microscopias especular e eletrônica de varredura. O projeto foi aprovado na Comissão de Ética de Uso de Animais da UFRGS (parecer nº 18320). Foram estudados 60 bulbos oculares hígidos de 30 chinchilas (Chinchilla lanigera), machos ou fêmeas, de diferentes faixas etárias. Eles foram divididos em três grupos de 10 animais cada um, designados por: G I (animais com três meses de idade), G II (animais com quatro anos de idade) e G III (animais com 10 anos de idade). Realizou-se exame oftálmico de todos os animais para selecionar somente olhos hígidos. Com o microscópio especular foram estudados a densidade endotelial e o pleomorfismo. Posteriormente as córneas foram preparadas, examinadas e fotografadas utilizando o microscópio eletrônico de varredura. Para análise estatística utilizou-se análise de variância (ANOVA) e o teste de Tukey com nível de significância inferior a 5% para comparação das médias dos parâmetros analisados entre os grupos. A densidade endotelial média nos animais dos grupos G I, G II e G III foi respectivamente de 3423±319,04, 2650±170,81 e 2124± 245,11 células/mm<sup>2</sup>. O pleomorfismo para os animais dos grupos GI, GII e GII foi respectivamente de 70%, 65% e 62%. Com o avanço da idade houve diminuição da densidade endotelial e do pleomorfismo. Houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos estudados. Não houve diferença estatisticamente significativa quando comparados os olhos esquerdo e direito. Nas eletromicrografias foram evidenciadas células poligonais, interdigitações, abertura das vesículas pinocíticas, cílios e microvilosidades. Foi possível evidenciar que a superfície posterior do endotélio da córnea de chinchilas é semelhante à das demais espécies estudadas. Com base nos resultados obtidos concluiu-se que o endotélio da córnea de chinchilas sofre alterações decorrentes do avanço da idade.