

## Efeito do maleato de timolol 0.5% na pressão intra-ocular de cães normais

1- Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia – Universidade Estadual Paulista – Campus de Botucatu – SP

Borges, A.G.<sup>1</sup>;  
 Brandão, C.V.S.<sup>1</sup>;  
 Ranzani, J.J.T.<sup>1</sup>;  
 Gallo, R.N.<sup>1</sup>;  
 Crocci, A.J.<sup>1</sup>;  
 Chiurciu, J.L.V.<sup>1</sup>

O glaucoma pode ser definido como o aumento da pressão intra-ocular (PIO) além do compatível com a manutenção da fisiologia e função ocular normal, devido ao comprometimento do nervo óptico e retina. A terapia atual da afecção é direcionada basicamente à redução da PIO; no presente, este é o único fator de risco que pode ser identificado e tratado. A aferição da PIO é fundamental para o seu controle, sendo que o tonômetro de aplanção é o mais indicado na Medicina Veterinária. Os principais fármacos utilizados são os agentes hiperosmóticos, mióticos, beta-bloqueadores, prostaglandinas tópicas e inibidores da anidrase carbônica. O maleato de timolol, beta-bloqueador, reduz a PIO mais pela inibição da produção do humor aquoso do que pelo aumento da drenagem, sendo amplamente prescrito para o glaucoma humano. Segundo alguns autores, resultados inconstantes na queda da PIO de cães normais foram descritos e opiniões diferentes ainda existem em relação à eficácia destas drogas em pacientes caninos glaucomatosos. Devido à controvérsia observada a respeito da eficiência da redução da PIO com o timolol na Medicina Veterinária, seu baixo custo e fácil disponibilidade, o presente trabalho teve por objetivos avaliar o efeito do maleato de timolol 0,5% na PIO de cães normais; verificar se o fármaco estudado induz alterações no olho não tratado e comparar os olhos tratado e não tratado. Foram utilizados 20 cães, sem raça definida, sadios, com idade entre 2 e 6 anos. A aferição da PIO foi realizada com o Tono-pen XL Mentor, em ambos os olhos, nos seguintes momentos de avaliação: 1 hora antes (M0) e 1

após a instilação (M1) de uma única gota do timolol 0,5% no olho esquerdo, e ainda, 2 (M2), 4 (M4), 6 (M6) e 8 horas (M8) após a instilação. Foram realizadas três medidas seqüenciais da PIO em cada momento, sendo que a média aritmética dos resultados obtidos, com desvio padrão de 5%, foi considerada. A comparação entre os momentos foi realizada pela Análise de Medidas Repetidas em cada grupo, ao nível de 5% de significância. Para comparação entre olho direito e esquerdo foi utilizada a comparação relativa da PIO e aplicado o teste t de Student, para amostras pareadas, em cada momento, também ao nível de 5% de significância. A análise dos resultados demonstrou que o olho esquerdo apresentou redução significativa da PIO em todos os momentos, quando comparado ao M0. Com relação ao olho direito houve redução significativa da PIO às duas, quatro, seis e oito horas da administração do fármaco. No olho tratado foi observado um valor mínimo de 11,07 mmHg (21,9%) e no olho não tratado 13,26 mmHg (7%) (Figura 1). A comparação entre os olhos direito e esquerdo demonstrou redução relativa significativa da PIO, entre os

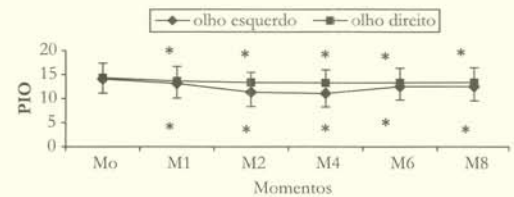


Figura 1. Representação gráfica dos valores médios da PIO (mmHg) nos diferentes momentos.

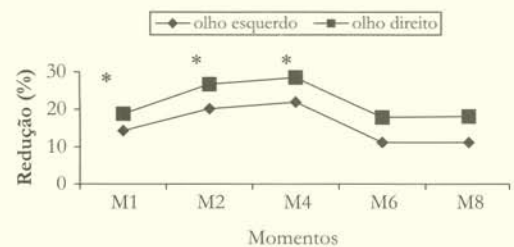


Figura 2. Representação dos valores médios relativos da PIO dos olhos direito e esquerdo.

\* diferença estatística significativa em relação ao momento antes.

dois olhos no M1, M2 e M4 (Figura 2). No presente trabalho verificou-se que, após 4 horas, houve redução significativa da PIO, sendo no olho tratado de 21,9% e 7% no não tratado, semelhante aos resultados obtidos em cães e gatos saudáveis. Segundo Gum et al., o timolol a 0,5% não reduz a PIO de cães normais, entretanto elevadas concentrações (2% ou 4%), em Beagles normotensos ou glaucomatosos, reduzem a PIO entre 10 a 15 mmHg. Em humanos normais e glaucomatosos, a redução foi de 32% e 28%, respectivamente. Semelhante ao presente trabalho, houve redução significativa da PIO no olho contra-lateral devido à absorção sistêmica. O uso do maleato de timolol 0,5%, administrado duas vezes ao dia é recomendado para pacientes caninos glaucomatosos. O colírio maleato de timolol a 0,5% mostrou ação efetiva na redução da PIO no olho tratado e não tratado de cães normais. No olho tratado, o fármaco demonstrou redução significativa da PIO em relação ao olho não tratado após uma a quatro horas da instilação.

## Ceratectomia para retirada de carcinoma de células escamosas da região córneo-limbal em equino

Oliveira, T.C.S.R.<sup>1</sup>;  
Duarte, R.R.<sup>2</sup>;  
Sanches, O.<sup>2</sup>;  
Cassu, R.N.<sup>2</sup>

1- Escola Paulista de Medicina - Universidade Federal de São Paulo – SP  
2- Curso de Medicina Veterinária - Universidade Presidente Prudente – SP  
3- Doutora em Anestesiologia Veterinária

Carcinoma de células escamosas (CCE), ou carcinoma epidermóide, da pálpebra inferior, terceira pálpebra esclerótica ou córnea e suas combinações representa o carcinoma mais comum dos equinos, e lesões ulcerativas nesta área são sempre suspeitas. Fatores intrínsecos predisponentes a CCE incluem pigmentação ocular, idade e genética. Os fatores extrínsecos são: radiação ultravioleta, irritação crônica, ou infecção causando metaplasia tecidual, infecções virais e parasitas. Estes tumores são geralmente unilaterais, mas podem ocorrer lesões bilaterais. Quando a córnea é envolvida, é freqüente que seja na porção lateral do olho, e envolva o limbo e a conjuntiva bulbar. Raramente produzem metástase a partir deste local. As lesões que ocorrem na córnea podem formar áreas teciduais delgadas, fofas/penugentas, brancas ou rosadas, com regiões limitadas ou extensas, podendo estender-se até o estroma. O diagnóstico definitivo é feito através da biópsia, exame histológico ou imunohistoquímica. Na histologia, tumores bem diferenciados apresentam áreas centrais queratinizadas envolvidas por pérolas córneas. Tumores pouco diferenciados apresentam disqueratose celular individual. Podem estar presentes células inflamatórias como eosinófilos, neutrófilos e células mononucleares. O tratamento inclui crioterapia, imunoterapia com BCG, hipertermia, radiação, quimioterapia, ceratectomia, enucleação e piroxicam, associados ou não. Um equino, macho, oito anos, raça Mangalarga, o qual apresentava neoformação de aspecto verrucoso e friável, de coloração rosada, de aproximadamente 2,5 X 1,5 cm, na região córneo-limbal lateral do olho direito, com oito meses de evolução. Indicou-se cirurgia para retirada da neoformação e posterior histopatologia. Anestesiou-se o paciente com anestesia geral inalatória. Realizou-se incisão circundando a lesão interessando córnea, conjuntiva bulbar e esclera. Após a retirada do tumor, retirou-se parte da cápsula de Tenon, na porção envolvida com a neoformação da esclera; na córnea, raspou-se a mesma, até quase o estroma, na tentativa de remover o máximo possível de prováveis células malignas. Efetuou-se um retalho conjuntival para recobrimento da área onde foi retirada a cápsula de Tenon, com fio de sutura poligactina 910, número 5-0. O pós operatório constou de antibioticoterapia tópica com cloranfenicol QID e anti-inflamatório sistêmico com meloxicam (0,2 mg/kg), SID, durante 7 dias. Após 12 meses de observação do animal, não foi observado recidiva.