



ENUCLEAÇÃO OCULAR SECUNDÁRIA A GLAUCOMA EM CÃO YORKSHIRE TERRIER: RELATO DE CASO

Larissa Naienne Silva^{1*}, Géssika Alinni Soares Reis¹, Arthur Duarte Louredo¹, Luís Guilherme Lopes Lobo¹, Marcella Cristina Nascimento Carvalho¹, Roberta Sofia Romero Garcia¹ e Emily Cheryl Henrique Braga².

¹Discente no Curso de Medicina Veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG – Belo Horizonte/MG – Brasil – *Contato: larissanaienne18@gmail.com
²Mestranda em Ciência Animal – Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG - Belo Horizonte/MG – Brasil

INTRODUÇÃO

O glaucoma é caracterizado pelo prejuízo do escoamento normal do humor aquoso, levando ao aumento da pressão intraocular (PIO) e a sinais clínicos como dor, dilatação pupilar e hiperemia conjuntival¹. Essa condição possui alta incidência¹ e representa uma das principais causas de enucleação ocular na medicina veterinária^{1,3}. A pressão exacerbada pode levar e/ou predispor o animal a laceração da córnea, condição emergencial que requer intervenção cirúrgica³. O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um cão da raça Yorkshire Terrier submetido à enucleação ocular devido a uma laceração secundária a glaucoma refratário ao tratamento clínico.

RELATO DE CASO E DISCUSSÃO

Foi atendida uma cadela da raça Yorkshire Terrier, fêmea, castrada e idosa, sendo de idade desconhecida devido a suas circunstâncias de adoção. O animal possuía histórico clínico de perda de visão, com posterior opacidade do cristalino. O quadro progrediu no olho esquerdo com vermelhidão e exoftalmia.

Ao ser avaliada por um especialista, constatou-se luxação anterior de cristalino e presença de sangue na câmara anterior, além de PIO de 42mmHG, muito acima do valor de referência de 15 a 25mmHg em cães¹. O animal foi diagnosticado com catarata madura bilateral, luxação posterior no olho direito, luxação anterior no olho esquerdo, hifema de grau I e glaucoma. O tratamento clínico consistiu no uso de soluções oftálmicas como Drusolol TID, atropina 0,5% BID, Cetrolac TID e Epitegel BID, com objetivo de diminuir a pressão intraocular e controlar a inflamação e a lesão.

O retorno foi realizado 22 dias após a avaliação, havendo diminuição da opacidade corneana, regressão do hifema, diminuição da PIO para 22mmHg e aumento da neovascularização corneana. O manejo clínico manteve o uso do Drusolol, Cetrolac e Epitegel, acrescentando a Tobramicina QID durante 15 dias.

Após cerca de um mês, o olho esquerdo apresentou neovascularização intensa com impregnação central por fluoresceína.

Posteriormente, a paciente apresentou um extravasamento de um jato de líquido avermelhado originado do olho esquerdo, seguido de aparente alívio da dor e leve diminuição do diâmetro do globo ocular, compatível com laceração da córnea. Nos minutos seguintes houve secreção sanguinolenta e comportamento prostrado. Devido a extensão da laceração³ associada ao histórico de glaucoma concomitante e refratário ao tratamento clínico^{1,5}, o animal foi encaminhado à cirurgia para enucleação do globo ocular esquerdo (Fig.1).



Figura 1: Cão Yorkshire Terrier em preparo para cirurgia de enucleação, note a intensa exoftalmia (A) e presença de laceração extensa da córnea (A e B). (Fonte: Imagem cedida pela M. V. Emily C. H. Braga)

A enucleação consiste na remoção do bulbo do olho, terceira pálpebra, conjuntiva e pálpebras, preservando os demais anexos oftálmicos como forma de evitar a acentuação de depressões da pele². Existem variações

dessa técnica, sendo a mais comum a enucleação subconjuntival², utilizada nesse caso.

O procedimento cirúrgico consistiu, inicialmente, na cantotomia lateral para um acesso mais fácil ao bulbo do olho², seguido de incisão conjuntival em 360°, também denominada peritomia. Foi feita a dissecação dos músculos extraoculares e secção dos respectivos tendões. O nervo óptico foi localizado, clampeado e posteriormente ligado com caprofyl 3-0, mesmo fio utilizado para ligadura da musculatura e vasculatura associada. Além das ligaduras, foi utilizada compressão com gaze estéril para hemostasia. Foi realizada a exérese do globo ocular, da membrana nictitante e das margens palpebrais (Fig. 2).

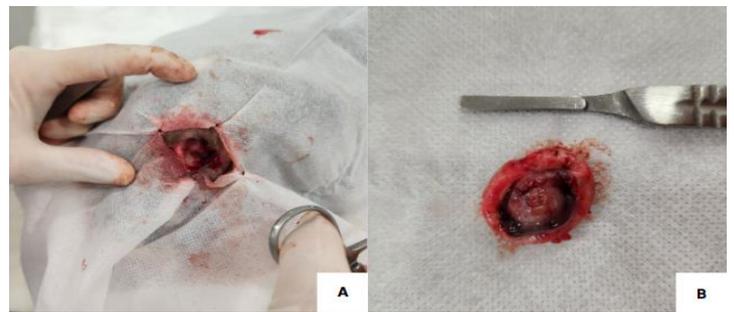


Figura 2: Órbita pós exérese de globo ocular, membrana nictitante e margens palpebrais (A) e globo ocular enucleado (B). (Fonte: Imagem cedida pela M. V. Emily C. H. Braga)

A síntese do periósteo da órbita foi realizada com nylon 2-0 em padrão zigzag (Fig. 3), evitando haver uma depressão na pele por gerar sustentação, resultando em uma melhor estética a longo prazo. A redução do espaço morto foi feita com caprofyl 3-0 em padrão simples, seguido por dermorrafia com fio nylon 4-0 em padrão simples.



Figura 3: Sutura em padrão zigzag em periósteo da órbita (Fonte: Imagem cedida pela M. V. Emily C. H. Braga)

Após o procedimento cirúrgico, o animal fez uso de anti-inflamatório, analgésicos e antibioticoterapia. Entretanto, nos primeiros dias observou-se coloração anormal da pele em tom arroxeadado e região peri ocular edemaciada, além disso, apresentou secreção sanguinolenta (Fig. 4). Recomendou-se ajuste de dose em relação a antibioticoterapia e em poucos dias o animal obteve significativa melhora (Fig. 5).

A enucleação do globo ocular é uma cirurgia invasiva e que requer manejo adequado da dor⁸, por isso é necessário acompanhamento ao longo do pós operatório para que haja conforto na recuperação.

Recomenda-se, ainda, começar a antibioticoterapia o mais breve possível, inclusive no transcirúrgico^{1,2,9}.

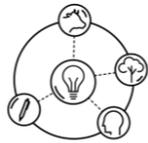


Figura 4: Imagens do pós-operatório antes do ajuste da antibioticoterapia, note o aspecto edemaciado (A) e a presença de secreção sanguinolenta (B). (Fonte: Imagem cedida pela discente Géssika A. S. Reis)



Figura 5: Imagens do pós-operatório após ajuste da antibioticoterapia (A) e após a retirada dos pontos (B). (Fonte: Imagem cedida pela discente Géssika A. S. Reis)

A abordagem de quadros com doenças concomitantes urge de um atendimento multidisciplinar e de profissionais especializados. Dessa forma é importante entender a fisiopatologia das condições envolvidas, bem como suas possibilidades de tratamento, para que decisões sejam tomadas de forma a atender integralmente o paciente.

Sabe-se que o glaucoma ocorre a partir da alteração do escoamento normal do humor aquoso, incluindo um conjunto de alterações que favorecem a elevação da PIO^{1,5}. Ele pode ser classificado considerando sua etiologia em primário, secundário ou congênito, ou ainda quanto ao seu ângulo de drenagem em aberto, fechado ou estreito, sendo uma condição de curso agudo ou crônico^{1,5,8}. No caso em questão, o glaucoma era secundário ao quadro de catarata madura, ou seja, a opacidade da lente ou da cápsula devido a alterações estruturais degenerativas^{4,6,8}. Sendo uma das principais causas de perda de visão¹ e de enucleação ocular^{3,5} na medicina veterinária, é importante saber identificar e manejar quadros de glaucoma.

Os principais sinais clínicos do glaucoma são dilatação pupilar, hiperemia conjuntival e dor, sendo essa caracterizada por blefarospasmos, sensibilidade peri ocular, secreção serosa a seromucóide, olhos turvos e, mais raramente, déficit visual em casos bilaterais^{1,8}. O reflexo pupilar fotomotor diminuído é considerado um sinal de alerta por indicar possibilidade de aumento da PIO¹.

O diagnóstico é feito a partir de uma avaliação minuciosa⁷ por um profissional especializado e firmado através da aferição da PIO com tonômetro digital de aplanção ou de indentação¹. O aumento de PIO até 30mmHg é considerado hipertensão ocular e acima de 40mmHg considera-se glaucoma⁴.

É importante ressaltar que a primeira escolha de tratamento costuma ser através do manejo clínico do animal a partir do uso de duas ou mais medicações das classes de agentes hiperosmóticos (tratamento emergencial), inibidores da anidrase carbônica sistêmicos ou tópicos, agentes autonômicos tópicos e análogos de prostaglandinas¹, o que é compatível a primeira tentativa de tratamento do caso em questão.

Dentre as abordagens cirúrgicas, pode-se lançar mão de procedimentos que diminuam a produção do humor aquoso, tanto por lesão do corpo ciliar quanto por manobras que favoreçam a drenagem, como a construção de uma via alternativa de evacuação⁹. Em casos emergenciais, há a

possibilidade de decompressão do humor aquoso por meio de paracentese de câmara anterior¹. Como já dito, optou-se pela enucleação devido a laceração de córnea apresentada e dificuldade de manejo clínico do glaucoma^{1,5}. Por isso, reitera-se a importância de individualização de protocolos para os pacientes de forma a abranger integralmente suas necessidades.

Outro ponto inclui a conscientização dos tutores acerca da urgência não só em casos de laceração, como acerca do manejo do glaucoma, seja ele clínico ou cirúrgico. Além disso, é importante contar com uma equipe treinada e com conhecimento suficiente em oftalmologia para que a abordagem seja feita de maneira adequada e, se necessário, de forma emergencial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O glaucoma é uma condição comum na rotina clínica de pequenos animais e urge de atenção por ser uma relevante causa de perda de visão e consequente enucleação ocular. É importante que a abordagem seja multidisciplinar e individualizada, de forma a atender integralmente as demandas do paciente com base no seu quadro. Por último, faz-se necessário atualização constante no manejo e abordagem cirúrgica do glaucoma por parte dos profissionais como forma de ampliar as opções de tratamento e tomar decisões assertivas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CUNHA, O. **Manual de oftalmologia veterinária**. Palotina: Universidade Federal do Pará, 2008, 88p.
2. TUDURY, E. A.; POTIER, G. M. A. **Tratado de técnica cirúrgica veterinária**. 1ed. São Paulo: Medvet, 2009.
3. AFONSO, I. S. D. **Emergências oculares em pequenos animais: estudo retrospectivo de 72 casos**. Dissertação de mestrado integrado em medicina veterinária - Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade de Lisboa. Lisboa, 2017.
4. GONÇALVES, G. F.; PIPPI, N. L.; PACHALY, J. R. Pressão intra-ocular em cães com catarata. **Arq. Ciên. Vet. Zool**, Umarama, v.8, n.1, p.57-61, jan./jun., 2005.
5. ARAÚJO, R. L. S. **Avaliação de 101 olhos enucleados ou exenterados em cães e gatos: caracterização clínico-cirúrgica e histopatológica**. Orientadora Prof. Dra. Paula Diniz Galera. 2016. Trabalho de conclusão de curso – Medicina Veterinária, Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, 2016.
6. MOREIRA, M. V. L. **Frequência e aspectos patológicos das doenças oculares em animais**. Dissertação de mestrado em Ciência Animal – Escola de Veterinária, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2016.
7. BETBEZE, C. Management of orbital diseases. **Topics in Companion An. Med.**, n.30, p.107-117, 2015.
8. MANDELL, D. C. Ophthalmic emergencies. **Clinical Techniques in Small Animal Practice**, v.15, n.2, p.94-100, may., 2000.
9. LAUS, J. L. **Oftalmologia clínica e cirúrgica em cães e em gatos**. 1ª ed. São Paulo: Roca, 2009.

APOIO:

