

PROPTOSE OCULAR EM OLHO DE EMA (*Rhea americana*) MANTIDA EM CATIVEIRO - RELATO DE CASO

Lourdes Marina Bezerra Pessoa¹
Gerson de Oliveira Norberto²

RESUMO

Os traumas oculares são comuns em animais selvagens. A proptose ou protrusão ocular é o deslocamento anterior do bulbo ocular, com seu encarceramento pelas pálpebras atrás da região do equador, uni ou bilateral. A reintrodução do bulbo ocular é procedimento obrigatório nas proptoses, exceto nos casos associados à extrusão ou à destruição de suas estruturas internas. É frequentemente observada em répteis, aves de rapina e peixes ornamentais que sofrem traumas, e a enucleação ou a evisceração podem ser a solução para vários desses casos. Para a realização do procedimento cirúrgico, faz-se necessária uma manobra anestésica segura e facilmente reversível. O objetivo do presente trabalho é relatar um caso de proptose ocular em ema (*Rhea americana*). O animal em questão, com protrusão do globo ocular esquerdo, desvitalização e opacidade da córnea, era mantido em cativeiro com outro exemplar da mesma espécie em um recinto amplo e com vegetação natural. Foi observado que o animal vinha de encontro ao alambrado do recinto toda vez que o tratador aparecia para realização do manejo diário. Foi realizado exame clínico e instituído tratamento clínico sem melhora significativa, assim optou-se pela realização da evisceração do globo ocular esquerdo. A proptose do globo ocular é uma doença que pode ser tratada e muitas vezes preservar a visão do animal, no entanto, em casos mais graves ou crônicos, apenas o tratamento cirúrgico, como a enucleação ou a evisceração, deve ser indicado, trazendo conforto e bem-estar para o animal.

Palavras-chave: proptose, ocular, animais silvestres, cirurgia, evisceração.

OCULAR PROPTOSIS IN EYE EMU (*Rhea americana*) IN CAPTIVITY – CASE REPORT

ABSTRACT

Ocular traumas are common in wild animals. The proptosis or eye protrusion is an anterior displacement of the eyeball, with its imprisonment by the eyelids behind the equator, unilateral or bilateral. The reintroduction of the eyeball is mandatory procedure in proptoses except in cases associated with extrusion or the destruction of their internal structures. It is often observed in reptiles, birds of prey and ornamental fish suffering trauma, and enucleation or evisceration may be the solution to many of these cases. For the surgical procedure, a safe and easily reversible anesthetic maneuver is necessary. The aim of this study is to report a case of ocular proptosis in rhea (*Rhea americana*). The animal in question, with protrusion of the left eyeball, devitalized and corneal opacity, held captive with another copy of the same species in a large enclosure with natural vegetation. It was observed that the animal had been against the fence of the enclosure each time the attendant appeared to perform the daily management. We performed clinical examination and instructed medical treatment without significant clinical improvement, so we opted for the realization of gutting the left eyeball.

¹ Parque Fioravante Galvani/ Instituto Lina Galvani. Mestrando em Saúde Animal da Faculdade de Veterinária da Unb, Brasília. Contato principal para correspondência.

² Coordenador Geral do Parque Zoobotânico Getúlio Vargas - Zoológico de Salvador.

The proptosis is a disease which can be treated and often preserve the animal's vision. However, in more severe or chronic cases, only surgical treatment as enucleation or evisceration should be noted, bringing comfort and well-being of the animal.

Keywords: proptosis, ocular, wild animals, surgical, evisceration.

PROPTOSIS OCULAR EN EL OJO EMÚ (*Rhea americana*) EN CAUTIVERIO – REPORTE DE UN CASO

RESUMEN

Traumatismos oculares son comunes en animales salvajes. La proptosis ocular o protuberancia es el desplazamiento anterior del globo ocular, con su encarcelamiento por los párpados detrás de la línea ecuatorial, unilateral o bilateral. La reintroducción del globo ocular es un procedimiento obligatorio en proptosis excepto en los casos relacionados con la extrusión o la destrucción de sus estructuras internas. Con frecuencia se observa en los reptiles, las aves de caza y pescado ornamental sufriendo trauma, y la enucleación o evisceración puede ser la solución a muchos de estos casos. Para el procedimiento quirúrgico, una maniobra anestésico seguro y fácilmente reversible es necesario. El objetivo de este trabajo es presentar un caso de proptosis ocular en emú (*Rhea americana*). El animal en cuestión, con protrusión del globo ocular izquierdo, desvitalizado y opacidad de la córnea, cautivo detenido con otro ejemplar de la misma especie en un gran recinto con vegetación natural. Se observó que el animal había sido contra la valla de la caja cada vez que el manejador apareció para llevar a cabo la gestión diaria. Se realizó un examen clínico y instruímos tratamiento médico sin mejoría clínica significativa, así que optamos por la realización de la evisceración del globo ocularesquero. La proptosis es una enfermedad que puede ser tratada y con frecuencia el animal a preservar la visión. Sin embargo, en los casos más graves o crónicas, único tratamiento quirúrgico, como la enucleación o evisceración Cabe señalar, con lo que la comodidad y el bienestar del animal.

Palabras clave: proptosis, ocular, animales salvajes, evisceración, quirúrgica.

INTRODUÇÃO

As aves possuem uma grande diversificação na morfologia, tamanho, cores, formas de voar e até mesmo no canto. Hoje sabemos que existem mais de 9000 espécies de aves, mas muitas vezes não percebemos que entre elas há uma grande variabilidade na conformação anatômica do aparelho de visão. Desenvolver um sistema de visão tão eficiente proporcionou uma vantagem evolutiva importante em relação as outras espécies de animais, mas por sua vez, torna-os muito sensível a afecções oftálmicas (1).

Os traumas oculares são comuns em animais selvagens. A proptose ocular é definida como a protrusão anormal do globo ocular (2). Na literatura veterinária, a proptose tem sido mais comumente relatada em cães domésticos. Sua etiologia inclui traumas, doenças sistêmicas, corpos estranhos, neoplasias (3), predisposição racial (4,5) e, ainda, qualquer condição que estreite a cavidade orbitária (3). É comumente observada em répteis, aves e peixes ornamentais (6).

Quadros de proptose ocular requerem assistência emergencial devido à oclusão de veias vorticosas e ciliares, resultando em estase venosa, glaucoma congestivo, necrose corneana, ceratites, irites, coriorretinites, descolamento da retina, luxação do cristalino, *phthisis bulbi*, avulsão óptica e, na maioria das vezes, estrabismo (7,8). A reintrodução do bulbo ocular é

procedimento obrigatório nas proptoses, exceto nos casos associados à extrusão ou à destruição de suas estruturas internas (8), bem como naqueles com ruptura da maioria dos músculos extraoculares, presença de tecido necrótico ou altamente infectado, pupila dilatada ou outras complicações irreversíveis. Nestes casos, o tratamento de escolha é a enucleação (9,10).

Diferentes técnicas de enucleação foram relatadas para olhos de aves (11,12). Embora essas técnicas sejam eficazes, estão associadas com várias desvantagens e riscos. Algumas características da anatomia ocular das aves apresentam dificuldades quando na tentativa de manipulação cirúrgica do globo ocular. Essas características são a rigidez do globo, o encaixe apertado do globo dentro da órbita e a presença de ossículos na esclera das aves (11,12). Além disso, a parede posterior da órbita é frágil e susceptível a trauma durante a cirurgia, pois o nervo óptico nas aves é curto e a tração excessiva sobre ele e o globo pode resultar no possível dano iatrogênico do quiasma óptico e, assim, causar uma cegueira no olho contralateral (11,13). Assim, tem-se sugerido, como alternativa, a evisceração.

A evisceração consiste na remoção do conteúdo intraocular, preservando apenas a túnica fibrosa no bulbo ocular (14). Na medicina veterinária a evisceração é mais comum em cães para colocação de prótese intraescleral, sendo indicada principalmente no glaucoma crônico que, não sendo responsivo ao tratamento, culminou com cegueira e dor no olho afetado (15). No entanto existem outras situações que podem justificar a evisceração, como uveíte crônica, *phthisis bulbi* progressiva (15) e para olhos que, devido a episódios traumáticos, apresentam alterações irreversíveis nas suas estruturas intraoculares (14).

O objetivo do presente trabalho é relatar um caso de proptose ocular em ema (*Rhea americana*) mantida em cativeiro, bem como a evisceração do olho como tratamento.

RELATO DE CASO

Uma ema (*Rhea americana*), macho, adulta, mantida no Criadouro Conservacionista do Parque Fioravante Galvani apresentou uma irritação no globo ocular esquerdo. O tratador relatou que o animal vinha de encontro a tela do recinto constantemente quando o mesmo se aproximava para realizar o manejo diário.

Ao exame físico, observou-se um edema ocular, com presença de sujidades aderida à córnea e às pálpebras. Foi realizada limpeza local com solução fisiológica e prescrito tratamento com colírio duas vezes ao dia por um período de 15 dias. Durante o tratamento o animal mostrou uma melhora significativa da condição clínica do olho. Após esse primeiro tratamento, o animal ficou bem por alguns meses, tendo recidiva do caso, sendo observada uma protrusão do globo ocular esquerdo. Na segunda contenção para exame físico do animal foi observado desvitalização do olho, com córnea opaca, ruptura dos músculos extraoculares e áreas necrosadas, além de uma infecção local, pois se tratava de uma lesão antiga. Assim, optou-se pela evisceração do globo ocular esquerdo do animal. Como protocolo anestésico, utilizou-se cetamina (10mg/kg), xilazina (0,5 mg/kg) e midazolam (0,4mg/kg) por via intramuscular. Após a imobilização, foi realizado repique da dose por via intravenosa, quando necessário, e para bloqueio local foi utilizada lidocaína.

Com o animal em plano cirúrgico, foi realizada a evisceração do globo ocular esquerdo, como preconizado pela literatura (15).

No pós-operatório, realizou-se a administração, por via intramuscular, de gentamicina (5mg/kg/SID/8dias) e cetoprofeno (2mg/kg/SID/5dias). O curativo local foi realizado diariamente com solução fisiológica por 8 dias. A sutura de pele não foi removida. O animal não apresentou nenhuma infecção secundária e se recuperou bem no pós-cirúrgico, tendo obtido sucesso no tratamento cirúrgico.

DISCUSSÃO

A indicação da remoção do globo ocular, por evisceração ou enucleação, é uma das últimas alternativas no caso de tratamento de lesão ocular em animais selvagens. Apesar dos procedimentos cirúrgicos em animais selvagens estarem cada dia mais comuns e aperfeiçoados, não se pode descartar o risco da contenção nesses animais.

Os procedimentos cirúrgicos em aves, tem aumentado, como também a complexidade em cada caso, sendo desta forma de grande importância o aperfeiçoamento profissional. É importante o conhecimento básico sobre estes animais, bem como de sua biologia em cativeiro, para que ocorra uma intervenção rápida no atendimento e no período pós-operatório, já que se trata de animais com fisiologia, anatomia e comportamento diferentes dos animais domésticos convencionais.

No caso de protrusões oculares, quando ocorre comprometimento de estruturas internas e extrusão de material, a enucleação é indicada (8). O animal em questão possuía protrusão ocular e apresentava histórico e sinais de trauma antigo e infecção sendo, portanto, indicada a enucleação. No entanto, como tínhamos apenas anestésicos injetáveis ao nosso alcance e a dificuldade de colocar o animal em plano cirúrgico, bem como o tempo de metabolização anestésica do animal muito alta, optamos pela realização da evisceração do globo ocular, por se tratar de um procedimento que tem como vantagens os riscos cirúrgicos e anestésicos reduzidos pela facilidade e rapidez no procedimento (15).

CONCLUSÃO

A manutenção de animais selvagens em cativeiros tem que ser bem manejada e observada para que se evitem problemas, principalmente relacionados a traumas. A proptose do globo ocular é uma doença que pode ser tratada e muitas vezes preservar a visão do animal. No entanto, em casos mais graves ou crônicos, apenas o tratamento cirúrgico, como a enucleação ou evisceração, pode resolver este problema, trazendo conforto e bem-estar para o animal.

REFERÊNCIAS

1. Piñeiro CLS, Bert H. Valoración de las afectaciones al Sistema visual de las aves. REDVET Rev electron Vet. 2011;12(1):1-41.
2. Mafee MF. Orbit and visual pathways. In: Som PM, Curtis HD. Head and neck imaging. St. Louis: Mosby-Year Book; 1996. p.1009-128.
3. Baptista AC, Marchiori E, Boasquevisque E, Cabral CEL. Proptose ocular como manifestação clínica de tumores malignos extra-orbitários: estudo pela tomografia computadorizada. Radiol Bras. 2003;36(2):81-8.
4. Kern TJ. Ophthalmologic diseases. In: Bonagura JD. Kirk's current veterinary therapy. XIII small animal practice. Philadelphia: WB Saunders; 2000. p.1209-72.
5. Mandell DC. Ophthalmic emergencies. Clin Tech Small anim Pract. 2000;15(2):94-100.
6. Montiani-Ferreira F. Oftalmologia In: Cubas ZS, Silva JCR, Catão-Dias JL. Tratado de animais selvagens. São Paulo: Roca; 2007. p.1092-104.

7. Slatter D. Ocular emergencies. In: Fundamentals of veterinary ophthalmology. 2nd ed. Philadelphia: WB Saunders; 1990. p.537-40.
8. Brandão CVS, Ranzani J, Marinho L, Rodrigues G, Cremonini D. Proptose em cães e gatos: análise retrospectiva de 64 casos. Arch Vet Sci. 2005;10(1):83-7.
9. Gelatt KN. Manual de oftalmologia veterinária. São Paulo: Manole; 2006.
10. Bojrab MJ, Bichard SJ, Tomlinson JL. Técnicas atuais em cirurgia de pequenos animais. São Paulo: Roca; 2005.
11. Bennett RA, Harrison GJ. Soft tissue surgery. In: Ritchie BW, Harrison GJ, Harrison LR. Avian medicine: principles and application. Lake Worth: Wingers; 1994. p.1096-136.
12. Coles BH. Surgery. In: Essentials of avian medicine and surgery. 3rd ed. Oxford: Blackwell Publishing Ltd; 2007. p.142-82.
13. Williams D. Ophthalmology. In: Ritchie BW, Harrison GJ, Harrison LR. Avian medicine: principles and application. Lake Worth: Wingers; 1994. p.673-94.
14. Gelatt KN, Janice PG. Surgery of the orbit. In: Gelatt KN, Whitley RD. Small animal ophthalmic surgery: practical techniques for the veterinarian. Cornwall: Butterworth Heinemann; 2003. p.46-73.
15. Cho J. Surgery of the globe and orbit. Top Companion Anim Med. 2008;23(1):23-7.

Recebido em: 22/04/2015

Aceito em: 04/04/2016