



**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO  
MEDICINA VETERINÁRIA**

**SABRINA DE SOUSA LIRA**

**ENTRÓPIO BILATERAL EM CADELA: RELATO DE CASO  
BILATERAL ENTROPION IN FEMALE DOG: CASE REPORT**

**FORTALEZA**

**2022**

SABRINA DE SOUSA LIRA

ENTRÓPIO BILATERAL EM CADELA: UM RELATO DE CASO

Artigo TCC apresentado ao curso de Medicina Veterinária da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO – como requisito para a obtenção do grau de bacharel, sob a orientação da Prof.<sup>a</sup> Dra. Aline Maia Silva.

FORTALEZA

2022

SABRINA DE SOUSA LIRA

ENTRÓPIO BILATERAL EM CADELA: UM RELATO DE CASO

Artigo TCC apresentado no dia 10 de junho de 2022 como requisito para a obtenção do grau de bacharel em Medicina Veterinária da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO – tendo sido aprovado pela banca examinadora composta pelos professores abaixo:

BANCA EXAMINADORA

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Aline Maia Silva  
Orientador – Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza

---

Prof<sup>a</sup>.Dra. Ana Caroline Moura Rodrigues Ciríaco  
Membro - Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza

---

Prof<sup>a</sup>. Thamara Barrozo Sampaio  
Membro - Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza

## ENTRÓPIO BILATERAL EM CADELA: UM RELATO DE CASO

Sabrina de Sousa Lira<sup>1</sup>

Aline Maia Silva<sup>2</sup>

### RESUMO

O entrópio é definido como a introversão das pálpebras, ou seja, as mesmas ficam viradas para dentro do olho, estando expostas aos pelos e cílios de forma parcial ou total. Os principais sinais clínicos são intensa dor ocular, fotofobia, inversão das pálpebras para dentro, secreção purulenta, blefaroespasmo, epífora, edema e úlceras corneais. Essa enfermidade pode ser dividida em primário (anatômico) e secundário (espástico, cicatricial ou atônico). O entrópio pode afetar várias espécies como cães, gatos, bovinos, ovinos e equinos. O objetivo do presente trabalho foi relatar o caso de entrópio bilateral em uma cadela SRD. No atendimento clínico, a paciente apresentou edema nas pálpebras inferiores há aproximadamente dois meses, lacrimejamento, acúmulo de secreção purulenta ao redor dos olhos, prurido intenso, eritema e blefaroespasmos. O médico veterinário observou durante a inspeção que o animal estava com as pálpebras invertidas nos dois olhos, estabelecendo diagnóstico de entrópio bilateral e indicando correção cirúrgica. O tratamento baseou-se no procedimento cirúrgico utilizando a técnica Hotz-Celsus modificada e após 7 dias, o paciente apresentou resultados satisfatórios. A técnica de Hotz-Celsus modificada é a mais utilizada, pois exerce resultados positivos ao paciente. Após a intervenção cirúrgica, o prognóstico da doença é bom.

Palavras-chave: Entrópio; Pálpebras; Cirurgia ;

---

<sup>1</sup>Graduando do curso de Medicina Veterinária pela Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO.

<sup>2</sup>Prof<sup>a</sup>. Orientadora do curso de Medicina Veterinária da Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – FAMETRO.

## **ABSTRACT**

The entropion is defined as the introversion of the eyelids, that is, they are facing into the eye, being exposed to the hairs and eyelashes partially or in total. The main clinical signs are severe eye pain, photophobia, inversion of the eyelids inward, purulent secretion, blepharospasm, epiphore, edema and corneal ulcers. This disease can be divided into primary (anatomical) and secondary (spastic, scar or atonic). Entropion can affect various species such as dogs, cats, cattle, sheep and horses. The aim of this study was to report the case of bilateral entropion in an SRD bitch. In clinical care, the patient presented edema in the lower eyelids for approximately two months, tearing, accumulation of purulent secretion around the eyes, intense itching, erythema and blepharospasms. The veterinarian observed during the inspection that the animal had inverted eyelids in both eyes, establishing a diagnosis of bilateral entropion and indicating surgical correction. The treatment was based on the surgical procedure using the modified Hotz-Celsus technique and after 7 days, the patient presented satisfactory results. The modified Hotz-Celsus technique is the most used, because it exerts positive results to the patient. After surgical intervention, the prognosis of the disease is good.

Keywords: Entropion; Eyelids; Surgery ;

**SUMÁRIO**

Introdução	7
Atendimento ao paciente	8
Resultados e Discussão	11
Conclusão	12
Agradecimentos	12
Referências	13

## 1 INTRODUÇÃO

O entrópio pode ser definido como a introversão ou o enrolamento das pálpebras ou de parte delas, direcionada para o globo ocular fazendo com que os pelos e cílios causem atrito na superfície conjuntival e na córnea. (GELLAT, 2003; BASHER, 2007; WOUK; SOUZA; FARIAS, 2009). Os sinais clínicos dessa enfermidade caracterizam-se por inversão das pálpebras, dor ocular intensa, fotofobia, epífora, secreção purulenta, blefaroespasma, córnea com presença de edema, ulceração e vascularização (SLATTER, 2001).

De acordo com a sua classificação, é dividido em: primário, como o entrópio anatômico (relacionado à raça), e secundário ou adquirido, como o entrópio espástico, atônico (senil) ou cicatricial (LACKNER, 2001; GELATT, 2003; STADES; MAGGS; MILLER; OFRI, 2013; VAN DER WOERDT, 2013). O entrópio primário é o tipo mais comum nos animais de companhia. Existem raças com a predisposição genética como: Chow-Chow, SharPei, Springer Spaniel Inglês, Cocker Spaniel Inglês e Americano, Bulldog Inglês, Caniche Anão e Miniatura, Grande Dinamarquês, Rottweiler e Bullmastiff (GELATT E GELATT, 2001).

O entrópio espástico ocorre mediante o espasmo do músculo orbicular do olho e retração do olho provocado por dor ocular, fazendo com que a margem palpebral se torne tensa e se direcione para a córnea e conjuntiva (READ; BROUN, 2007; MAGGS; MILLER; OFRI, 2013). O entrópio cicatricial é menos frequente e trata-se de uma consequência da distorção da pálpebra por cicatrizes após lesões, dermatite crônica ou cirurgia inadequada (GELATT, 2003; READ; BROUN, 2007; MANNING, 2015).

Existem relatos de entrópio em várias espécies animais, como cães, gatos (GOUGH; THOMAS, 2004; READ; BROUN, 2007), bovinos (COSTA et al., 2005; CATALANO; BERTONHA, 2011), ovinos (GREEN et al, 1995), equinos (PEIFFER JR et al., 1977; HENRIKSEN et al., 2013), macacos (PEIFFER JR et al., 1980) e camelos (YERUHAM et al., 2002).

Para o tratamento do entrópio existem vários métodos, que devem ser escolhidos pelo médico veterinário de acordo com a espécie do animal, intensidade e posição da anormalidade. (FOSSUM, T. 2014).

O objetivo do presente trabalho foi relatar um caso de entrópio bilateral em cadela SRD.

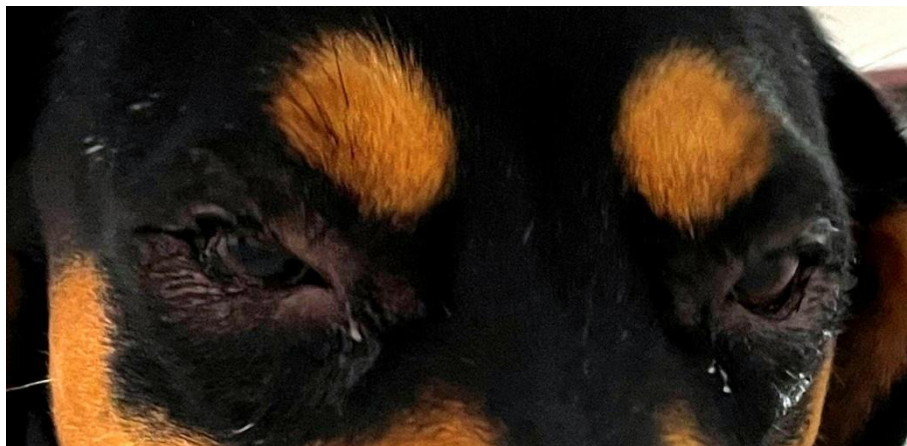
## 2 ATENDIMENTO AO PACIENTE

Foi atendido na clínica veterinária do Centro de medicina veterinária Unifametro um animal da espécie canina, fêmea, sem raça definida (SRD), com um ano e nove meses de idade, vacinada apenas com anti-rábica, vermifugada, castrada e pesando 18 kg. A tutora relatou que o animal estava com edema nas pálpebras há aproximadamente dois meses, lacrimejamento, acúmulo de secreção ao redor dos olhos, prurido intenso e vermelhidão.

O animal apresentava normorexia, normodipsia e normoquesia. Durante o exame físico, o médico veterinário constatou que o animal estava com mucosas normocoradas, escore corporal ideal, temperatura retal 39,0°C, frequência cardíaca: 100, frequência respiratória: 28 rpm e tempo de preenchimento capilar: 2 segundos.

O médico veterinário observou durante a inspeção que o animal estava com as pálpebras invertidas nos dois olhos, ou seja, as pálpebras voltadas para dentro e gerando irritação no globo ocular devido ao contato com os cílios.

O paciente apresentava secreção ocular mucopurulenta, alopecia e escoriações ao redor dos olhos. Foi estabelecido diagnóstico de entrópio bilateral e indicação de correção cirúrgica.



**Figura 01:** Foto dos olhos da paciente com entrópio bilateral.



Dado o procedimento cirúrgico a ser realizado, foram solicitados alguns exames pré-operatórios, a saber: Hemograma completo, alanina aminotransferase, creatinina, albumina, proteína total e eletrocardiograma.

**Tabela 01:** Resultado do exame de hemograma de canino, com parâmetros dentro da normalidade.

Laboratório: CEMEVET

Parâmetro	Resultado	Referência
<b>Eritrograma</b>		
Hemácias	7,58 (milhões/mm <sup>3</sup> )	5,5 - 8,5 (milhões/mm <sup>3</sup> )
Volume Globular	55%	37 - 55%
Hemoglobina	17,5 g/dL	12,0 - 18,0 g/dL
VGM	73,1 fL	60,0 - 77,0 fL
CHGM	31,5%	31 - 35%
Plaquetas	176 (mil/mm <sup>3</sup> )	166.00 - 575.000 (mil/mm <sup>3</sup> )
<b>Leucograma</b>		
Leucócitos	10,90 (mil/mm <sup>3</sup> )	6,0 - 17,0 (mil/mm <sup>3</sup> )
Segmentados	66/7.194	60 - 77% / 3.000 - 11.500 (mil/mm <sup>3</sup> )
Linfócitos	29/3.161	12 - 30% / 1.000 - 4.800 (mil/mm <sup>3</sup> )
Eosinófilos	5/545	2 - 10% / 100 - 1.250 (mil/mm <sup>3</sup> )

Data: 24/03/2022

**Tabela 02:** Resultado dos exames bioquímicos de canino, com proteínas totais acima dos valores de referência e os demais parâmetros dentro da normalidade.

Parâmetro	Resultado	Referência
Creatinina	0,8 mg/dL	0,5 - 1,5 mg/dL
ALT (TGP)	21,7 U/l	10 - 88 U/l
Proteínas Totais	8,0 g/dL	5,4 - 7,1 g/dL
Albumina	3,2 g/dL	2,6 - 3,3 g/dL

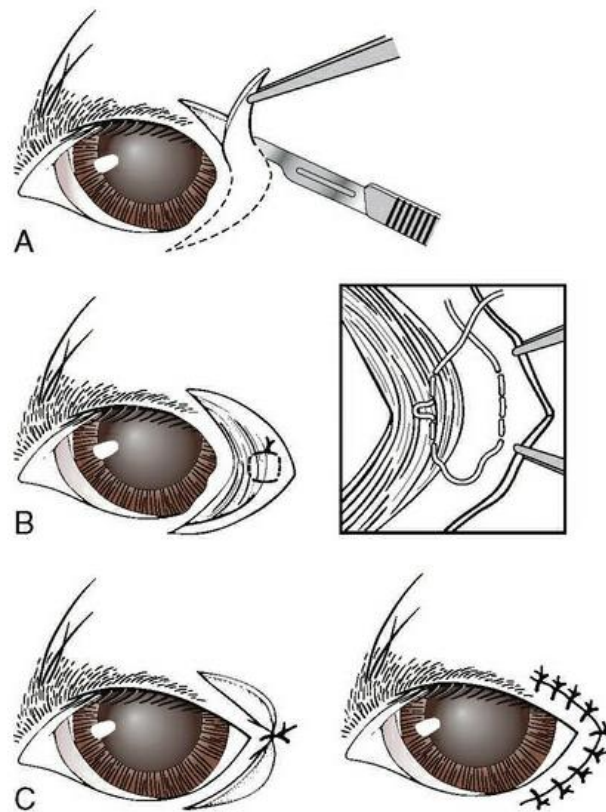
Data: 24/03/22

O resultado da avaliação eletrocardiográfica revelou arritmia sinusal (fisiológica). Ondas P de duração aumentada, sugestivo de sobrecarga atrial esquerda. Foi sugerido, a critério clínico, avaliação ecodopplercardiográfica para análise morfológica e funcional cardíaca. A tutora do animal, optou por não realizar este exame.

Para o procedimento cirúrgico foi escolhido realizar uma adaptação da técnica de Hotz-Celsus, pois, o entropião da cadela é predominante no canto lateral dos olhos. Foi iniciado com incisão em formato de V no canto lateral e realizado a dissecação de um retalho (figura 02), seguido por uma sutura de tensão subcutânea no canto lateral para haver maior fixação e estabilidade em uma posição mais lateral, com intuito de inverter a pálpebra inferior. Foi efetuada uma sutura ponto simples separado com fio polidioxanona 3,0 dentro da fáscia cantal lateral e músculo orbicular profundo. Em seguida, realizou-se o fechamento da pele pelo centro da ferida cirúrgica, e em seguida suturas simples separada com fio de nylon 4,0 adicionais com 2 a 3 mm de distância uma da outra.



**Figura 02:** Procedimento cirúrgico, realizando a técnica Hotz-Celsus modificada. (Ressecção em formato de V no canto lateral).



**Figura 03:** Técnica de Hotz-Celsus modificada. (Ressecção em formato de V no canto lateral). Fonte: FOSSUM, T. 2014.

O médico veterinário anesthesiologista iniciou o protocolo com as seguintes medicações pré-anestésicas: Cloridrato de dexmedetomidina 2,0 mg/kg via intramuscular e Morfina 0,3 mg/kg via intramuscular. Para a indução foi utilizado Propofol 3,0 mg/kg via intravenosa. Para a medicação transanestésica foi aplicado Fentanil 2,5 mg/kg via intravenosa.

Após a cirurgia, foi prescrito pelo médico veterinário para uso oral: dipirona 25 mg/kg BID durante seis dias, Enrofloxacin 5mg/kg SID durante sete dias e Meloxicam 0,1 mg/kg SID por 4 dias. Para o uso tópico foi prescrito pomada oftálmica com acetato de retinol, aminoácidos, metionina e cloranfenicol a cada 8 horas durante dez dias e colírio com diclofenaco sódico a cada 8 horas durante 10 dias.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O animal retornou ao médico veterinário 14 dias após o procedimento, quando foi realizada a retirada dos pontos. Na ocasião, observou-se boa cicatrização e resultados satisfatórios. Não havia presença de secreção ocular mucopurulenta, prurido ou vermelhidão ao redor dos olhos.



**Figura 04:** Após 14 dias da cirurgia de correção de entrópio bilateral.

De acordo com os autores (AUER; STICK, 2006; BASHER, 2007) a técnica de Hotz-Celsus modificada é o procedimento cirúrgico mais utilizado, pois gera resultados mais satisfatórios ao paciente. Existem tratamentos alternativos para correção do entrópio, como, pregueamento palpebral com suturas verticais do tipo Lembert ou colchoeiro (WILKIE, 2000; WOUK et al., 2009), fita adesiva (IRVINE et al., 1994), aplicação de agrafos cirúrgicos (SLATTER, 2005) ou aplicações subcutâneas de antibióticos, parafina ou óleo mineral (GELATT; GELATT, 1994; HEDLUND, 2007).

Com isso, corrobora com o autor (FOSSUM, T. 2014) que diz que um método não cirúrgico para tratar entrópio inclui injeção subcutânea de antibióticos, tais como a penicilina, procaína, que proporciona uma eversão temporária da margem palpebral, alívio da triquíase e blefaroespasmos.

O prognóstico dessa enfermidade na maioria das vezes é bom, mesmo em casos complicados com ulcerações. Para que haja redução nas complicações

pós cirúrgicas, é necessário que o médico veterinário realize incisões no local certo e escolha materiais de boa qualidade para as suturas. (TURNER, 2010).

Corroborando assim, com (STADES et al. 1999), após a intervenção cirúrgica para correção do entrópio o prognóstico do paciente é bom, mesmo em casos de intensas lesões corneanas, pois, estima-se cicatrização integral.

#### **4 CONCLUSÕES**

A técnica modificada de Hotz-Celsius demonstrou resultados satisfatórios para a correção do entrópio do presente caso. Além disso, pode se constatar que a qualidade de vida do animal acometido por essa patologia está diretamente relacionada com um diagnóstico e tratamento corretos e precoces.

#### **5 AGRADECIMENTOS**

Agradeço em primeiro lugar a Deus, que me concedeu esperança, força, saúde, estando comigo em todos os momentos ao longo da minha vida e me permitiu realizar esse sonho.

A faculdade Fametro, por oferecer todo o suporte e atenção durante o meu percurso.

A minha querida orientadora, Aline Maia Silva, que foi importante para a conclusão deste trabalho.

A minha família, meu pai Francisco Aurílio Clementes Lira, minha mãe Maria do Socorro de Sousa Lira, minha tia Cristiane Rodrigues e minha avó Glória Rodrigues que sempre estiveram ao meu lado nessa jornada.

As minhas amigas, Ariane Claudio, Drika Saldanha e Ingrid Louise que sempre foram atenciosas, companheiras e dedicadas.

## REFERÊNCIAS

- AUER, J. A.; STICK, J. A. **Equinesurgery**.3.ed. Missouri: W.B. Saunders: 2006. 1390p.
- BASHER, T. Cirurgia das pálpebras. In: SLATTER, D. **Manual de cirurgia de pequenos animais**. 3.ed. Barueri-SP: Manole, 2007. cap.87, p.1304-1339.
- CATALANO, F. A. R. BERTONHA, C. M. **Entrópio congênito em bovino da raça Tabapuã: relato de caso**. Veterinária e Zootecnia, v.18, n.4, suppl.3, p.503-504, 2011.
- COSTA, C. M. B. et al. **Correção cirúrgica de entropio congênito em bovino da raça Simbrasil**. Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária, v.4, n.1, 2005. Disponível em: [www.revista.inf.br/veterinaria04/relatos/relato08.pdf](http://www.revista.inf.br/veterinaria04/relatos/relato08.pdf)
- FOSSUM, T. **Cirurgia de Pequenos Animais**. Ed. 4. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- GELATT, K. N. **Manual de oftalmologia veterinária**.Barueri: Manole, 2003. 594 p.
- GELATT, K e GELATT, J. **Surgical procedures for entropion**. In: Small Animal Ophthalmic Surgery : Practical Techniques for the Veterinarian, Elsevier Science, Edinburgh, 2001. p 90-100.
- GOUGH, A.; THOMAS, A. **Breed predispositions to disease in dogs and cats**.CarltonAustralia: Blackwell Publishing Ltda, 2004. 235p.
- GREEN, L. E.; BERRIATUA, E.; MORGAN, K. L. **The prevalence and risk factors for congenital entropion in intensively reared lamb in south west England**. Preventive Veterinary Medicine, v.24, n.1, p.15-21, 1995.
- HEDLUND, C. S. Surgery of the eye. In: FOSSUM, T. W. et al. **Small Animal Surgery**. 3.ed. St. Louis, Missouri: Mosby Elsevier, 2007. p.260-276.

HENRIKSEN, M. L.; PLUMMER, C. E.; BROOKS, D. E. **Modified Kuhnt-Szymanowski surgical procedure for secondary cicatricial ectropion in a horse.** *Veterinary Ophthalmology*, v.16, n.4, p.276-281, 2013.

IRVINE, S. et al. **The entropion patch: a method of temporarily correcting involutional entropion with adhesive tape.** *Ophthalmic Surgery*, v.25, n.9, p.604-606, 1994.

LACKNER, P. A. **Techniques for surgical correction of adnexal disease.** *Clinical Techniques in Small Animal Practice*. DOI:10.1053/svms.2001.22805. 2001.

MAGGS, D., MILLER, P., OFRI, R. Slatter's - **Fundamentals of veterinary ophthalmology.** 5 ed. St Louis: Saunders-Elsevier, 2013. 520p.

MANNING, S. The eyelids. GOULD, D., McLELLAN, G., (Ed). **BSAVA Manual of Canine and Feline Ophthalmology.** 3 ed. British Small Animal Veterinary Association, Gloucester, UK. 2015, 133-166.

PEIFFER JR, R. L.; JOHNSON, P. T.; **WILKERSON, B. J. Peripalpebral folds and entropion in a male crab-eating macaque (*Macaca fascicularis*).** *Laboratory Animal Science*, v.30, n.1, p.113-115, 1980.

PEIFFER JR, R. L.; WILLIAMS, R.; SCHENK, M. **Correction of congenital entropion in a foal.** *Veterinary Medicine & Small Animal Clinician*, v.72, n.7, p.1219-1225, 1977.

READ, R. A.; BROUN, H. C. **Entropion correction in dogs and cats using a combination HotzCelsus and lateral eyelid wedge resection: results in 311 eyes.** *Veterinary Ophthalmology*, v.10, n.1, p.6-11, 2007

SLATTER, D.H. **Fundamentals of veterinary ophthalmology**. 3.ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 2001. 640p.

STADES, F.C.; BOEVÉ, W.N.; NEUMANN, W. et al. **Fundamentos de oftalmologia veterinária**. São Paulo, Manole, 1999. 204p.

TURNER, S. **Oftalmologia Em Pequenos Animais - Série clínica veterinária na prática**.Ed. 1. Elsevier, 2010.

VAN DER WOERDT, A. **Adnexal surgery in dogs and cats**. **Veterinary Ophthalmology**. n.5, v.7, p. 284-290, 2004.

WILKIE, D. A. Oftalmologia equina. In: REED, S. M.; BAYLY, W. M. Medicina interna equina. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. cap.14, p.635-654.

WOUK, A. F. P. F.; SOUZA, A. L. G.; FARIAS, M. R.; **Afecções dos anexos oftálmicos**. In: LAUS, J. L. Oftalmologia clínica e cirúrgica em cães e gatos. São Paulo: Rocca, 2009. p. 33-68.

YERUHAM, I.; VAN STRATEN, M.; ELAD, D. **Entropion, corneal ulcer and corneal haemorrhages in a one-humped camel (Camelus dromedarius)**. Journal of Veterinary Medicine. B, Infectious Diseases and Veterinary Public Health, v.49, n.8, p.409-410, 2002.