



# 7º COBRA

CONGRESSO BRASILIENSE DA AMEVET

5 E 6 DE SETEMBRO DE 2024

PARLAMUNDI - LBV

## SUMÁRIO

ESPLENITE GANGRENOSA E ENFISEMATOSA EM CÃO DA RAÇA AMERICAN BULLY - RELATO DE CASO ...3

EFICÁCIA DO USO DA NALOXONA NA REVERSÃO DO EFEITO ADVERSO DA METADONA EM PROCEDIMENTO PERIODONTAL CANINO - RELATO DE CASO ...6

BLOQUEIO LABIAL COM BOTÕES NA CORREÇÃO DE FRATURAS MANDIBULAR E MAXILAR EM GATO – RELATO DE CASO ...9

ADENOCARCINOMA PULMONAR FELINO ASSOCIADO À BRONQUITE SUPURATIVA ACENTUADA - RELATO DE CASO ...12

BOTRIOMICOSE CUTÂNEA EM FELINO – RELATO DE CASO ...15

COMPORTAMENTO E ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL EM UM GATO-PALHEIRO (LEOPARDUS COLOCOLO) ...18

ECTOPIA RENAL CRUZADA COM FUSÃO EM FELINO MACHO – UM RELATO DE CASO ...21

ESPERMATOCELE FOCALMENTE EXTENSA E MODERADA EM UM CÃO – RELATO DE CASO ...25

INTERVENÇÃO CIRÚRGICA PARA CORREÇÃO DE HÉRNIA DIAFRAGMÁTICA EM FELINA GESTANTE - RELATO DE CASO ...28

PERCEPÇÃO DA ESCALA DE GRIMACE (FGS) NA AVALIAÇÃO DE DOR EM FELINOS DOMÉSTICOS NA CLÍNICA MÉDICA DE PEQUENOS ANIMAIS ...31

USO DO RETALHO DE AVANÇO BIPEDICULADO PARA CORREÇÃO DE FERIDA TRAUMÁTICA NO DORSO DE UM CÃO - RELATO DE CASO ...34

USO DO RETALHO DE PADRÃO AXIAL DA ARTÉRIA ILÍACA CIRCUNFLEXA PROFUNDA APÓS EXÉRESE DE NEOPLASIA MALIGNA EM CÃO – RELATO DE CASO ...38

## **Esplenite gangrenosa e enfisematosa em cão da raça American Bully - Relato de caso**

### **Gangrenous and emphysematous splenitis in an American Bully dog - Case report**

BORGES, R.A.1, SILVA,J.M.2, SILVA,L.G.3 ,FRANCO,G.G.4, PINTO, M.H.B.5, ELOI, R.S.A.6.

1. Rayssa Avelar Borges – Discente do curso de Medicina Veterinária, Universidade Católica de Brasília. [vetrayssaavelar@gmail.com](mailto:vetrayssaavelar@gmail.com).
2. Júlia Monteiro da Silva – Discente do curso de Medicina Veterinária, Universidade Católica de Brasília.
3. Laís Grego Silva, Médica Veterinária, Clínica Veterinária Jardim Botânico.
4. Gisele Guimarães Franco, Médica Veterinária Autônoma.
5. Maria Helena Barros Pinto – MV Msc.HistoPato.
6. Rômulo Santos Adjuto Eloi– MV,HistoPato, Docente da Universidade Católica de Brasília.

### **Introdução**

O baço é um importante órgão linfóide secundário de atividade mista, caracterizado pela alta densidade de células fagocíticas, desempenhando um papel fundamental na resposta imunológica, na hematopoiese e na regulação hematológica<sup>1</sup>. A esplenite é a inflamação esplênica, onde, de acordo com o predomínio celular será categorizada em eosinofílica, linfoplasmocítica, granulomatosa, piogranulomatosa, supurativa ou necrosante<sup>1</sup>. As causas são diversas, abrangendo infecções sistêmicas com estimulação antigênica prolongada (bacterianas, protozoárias, fúngicas ou virais)<sup>2</sup>. Uma condição relevante dentro do contexto das alterações esplênicas é a esplenite enfisematosa, estando atrelada aos gêneros fermentadores *Clostridium sp* e *Bacillus sp*<sup>2</sup>. O presente trabalho tem por objetivo descrever os achados macroscópicos e histopatológicos de uma esplenite gangrenosa e enfisematosa-séptica (possível Gangrena Gasosa Visceral) em cão.

### **Relato do caso**

Um American Bully, macho, de 5 anos, pesando 23.8kg, foi encaminhado para atendimento médico apresentando apatia severa como queixa inicial. Na avaliação física

constatou-se mucosas sutilmente hipocoradas, linfadenomegalia superficial, abaulamento e desconforto à palpação em região epigástrica. O paciente tinha histórico positivo para Leishmaniose. Foram colhidas amostras para avaliações hematológicas e solicitado ultrassonografia abdominal. No hemograma havia anemia normocítica normocrômica, Leucocitose por neutrofilia com desvio a esquerda e trombocitopenia. Além disso, a análise bioquímica indicou um aumento notável das enzimas Alanina Aminotransferase (ALT). A ultrassonografia (USG) revelou aumento nas dimensões esplênicas, estando esse órgão com os bordos abaulados e contornos irregulares, com parênquima heterogêneo, hipoecóico com múltiplos e pequenos focos hiperecóticos e inclusões gasosas. A cavidade continha líquido livre anecogênico e denso, mesentério e omento com ecogenicidade aumentada. Por fim, o paciente foi submetido a esplenectomia, a qual foi confirmado o que foi visto no USG, sendo os materiais enviados para análise, e após o procedimento permaneceu internado para tratamento da sepse. A avaliação citológica da efusão demonstrou peritonite neutrofílica e macrofágica séptica (bacilos/ coco-bacilos). As peças foram fiixadas em formol 10%, posteriormente histoprocessados, corados e analisados rotineiramente. A histopatologia demonstrou severa serosite e perda parenquimatosa esplênica a custa de macrófagos, por vezes espumosos, moderadas células epitelióides e linfócitos em meio a moderada necrose, hemorragia e fibrina, além de cavitações de dimensões variadas, algumas dessas contendo bacilos.

### **Resultados e Discussão**

A apatia é um sinal inespecífico, haja vista que está presente em boa parte das afecções de natureza variada, entretanto quando está associada a febre e desconforto abdominal, interpreta-se clinicamente como provável quadro de sepse atrelado a peritonite<sup>3</sup>. Para confirmação da suspeita se faz necessário exames hematológicos, imagiológicos e citológicos complementares, assim como foi realizado no presente caso. Os resultados evidenciados no leucograma e na citologia da efusão são condizentes com sepse associada a peritonite séptica. A anemia e a trombocitopenia são alterações hematológicas rotineiramente presentes em caso de sepse, isso se deve a ação direta séptica, células inflamatórias e as proteínas pró-inflamatórias liberadas de forma sistêmica<sup>3</sup>. Assim como, a trombocitopenia também pode ter ocorrido secundária ao “sequestro esplênico”<sup>4</sup>. O achado USG esplênico enfisematoso condiz com infecção bacteriana fermentadora, uma vez que por se tratar de padrão imagiológico incomum, a etiologia vinculada a ele é demasiadamente escassa, estando normalmente atrelada ao gênero *Clostridium* sp<sup>4</sup>. O padrão macroscópico e histopatológico condiz com uma

condição normalmente descrita em animais de produção denominada “Gangrena Gasosa Visceral”, reforçando o achado USG<sup>4</sup>.

### **Conclusão**

Em conclusão, este relato destaca a importância da análise histopatológica e histoquímica no quadro investigativo de lesões esplênicas em caninos, ressaltando a possibilidade multietiológica que apresenta uma mesma alteração. Ademais, a antecipação do atedimento frente a sinais inespecíficos se faz de extrema importância, contribuindo para o diagnóstico precoce sugestivo de Gangrena Gasosa Visceral, um achado incomum na rotina clínica e diagnóstica de pequenos animais.

**Palavras-chave:** Baço; Cão; Enfisema; Esplenite; Granuloma;

**Keywords:** Spleen; Dog; Emphysema; Splenitis; Granuloma;

### **Referências**

- 1-JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J et al. Sistema imunitário e órgãos linfáticos. Histologia básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.p.254-283
- 2-BRETON, A.M. Fisiologia do baço e o tratamento de doenças comuns – ACVIM 2012. Acesso em: 16 de julho de 2024.
- 3-FIGUEIREDO, S.(2018).Lesões em 224 baços de cães esplenectomizados e avaliação de técnicas alternativas para diagnóstico microscópico prévio. Tese de Mestrado. Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal da Bahia. Bahia,98p.
- 4-LOBO, D´AVILA. G (2012). Peritonite em Cães. Monografia de Conclusão de Graduação em Medicina Veterinária. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Medicina Veterinária. Porto Alegre, 48p.

## **Eficácia do uso da Naloxona na reversão do efeito adverso da Metadona em procedimento periodontal canino - relato de caso**

Effectiveness of Naloxone in treating adverse reaction to Methadone in canine periodontal procedure - case report

SARAIVA, G. V. A. 1, MARTINS, C.A. 2, MEDEIROS, D. R. 3, RAMOS, R. R. 4, NOGUEIRA, T. Q. 5.

1. Gabriela Victoria Araújo Saraiva - Discente de Medicina Veterinária, Universidade Católica de Brasília. gvictoriasaraiva@gmail.com;
2. Carolina Aires Martins - Discente de Medicina Veterinária, Universidade Católica de Brasília.
3. Dreyd Rodrigues Medeiros - Discente de Medicina Veterinária, Universidade Católica de Brasília.
4. Renata Rendy Ramos - Mestre em Saúde Animal com ênfase em Anestesiologia Veterinária.
5. Thaissa Quintas Nogueira - Mestre em Saúde Animal e Membro da Associação Brasileira de Odontologia Veterinária (ABOV).

### **Introdução**

A prevenção da dor pós-operatória, por meio da administração de analgésicos antes do procedimento cirúrgico, representa a abordagem mais eficaz para o manejo analgésico. Essa estratégia ganha ainda mais relevância em cirurgias que utilizam anestesia inalatória, uma vez que os agentes anestésicos comumente empregados nessa modalidade, como o propofol, não exercem efeitos analgésicos significativos.<sup>1</sup>

Em casos de reações adversas severas, a reversibilidade rápida dos efeitos opioides constitui uma vantagem dessa classe farmacológica.<sup>1,2</sup>

A administração de antagonistas puros, como a naloxona, promove uma reversão completa da analgesia e sedação.<sup>1</sup>

A naloxona demonstra elevada afinidade pelos receptores opioides, atuando como antagonista competitivo puro. Este fármaco age devido à inibição competitiva com os agonistas opioides.<sup>2,3</sup>

### **Relato do caso**

Foi atendido em Brasília, na Clínica Doctor Vet, um canino de 12 anos, macho, sem raça definida, pesando 17,5kg com histórico de cálculo grau III em todos os dentes, associado

à fratura de esmalte e dentina em canino superior esquerdo. O parecer clínico foi de Doença Periodontal grau III, sendo recomendado o tratamento periodontal com restauração simples e exodontia.

Devido à sugestão do tratamento, foram solicitados exames cardiológicos e hematológicos. O tutor já havia feito em período hábil o eletrocardiograma e ecocardiograma, os quais não apresentavam alterações dignas de nota. Exames de sangue não apresentaram alterações, porém durante a coleta observou-se a presença de plasma lipêmico grau +++ e um acentuado aumento no valor da Fosfatase Alcalina (FA).

O animal, classificado em ASA 2, foi submetido a protocolo anestésico iniciado com a medicação pré-anestésica (MPA) e, posteriormente, fármacos indutores. Na MPA foram utilizados Metadona 0,9 ml, via intramuscular, e Diazepam 1 ml, via intravenosa. Posteriormente, o animal foi induzido à anestesia com Propofol 6,8ml e permaneceu na manutenção com Isoflurano. O procedimento cirúrgico iniciou às 15h30 e finalizou às 18h. No trans-cirúrgico foram administrados Meloxicam 0,9 ml, via intramuscular, e Tramadol 1,4 ml, via intravenosa. Durante o procedimento o animal apresentou um curto período de hipóxia e a respiração assistida foi iniciada logo em seguida. Após o fim da cirurgia, o paciente não retornou ao nível de consciência, apesar de ter mantido todos os parâmetros vitais. Devido à falta de resposta após a suspensão dos anestésicos e suspeita de lesão cerebral decorrente da hipoxemia, foi administrado Manitol (500 mg/kg), via intravenosa, por 15 minutos, porém o animal ainda permaneceu não responsivo. Em seguida, foi administrada Naloxona, resultando na reversão do quadro clínico e despertar do paciente. Por volta das 22 horas, o mesmo apresentava-se deambulando e responsivo a estímulos externos.

### **Resultados e discussão**

A naloxona, antagonista dos opioides, é o fármaco de escolha para a reversão rápida dos efeitos do sistema nervoso central induzidos por estes. Sua ação se dá por competição do sítio de ligação dos opioides, bloqueando seus efeitos.<sup>4</sup>

Casualmente, um cão ou gato que tenha recebido vários medicamentos durante o episódio anestésico, especialmente opioides, pode permanecer levemente hipotérmico e sem resposta. Nesses casos, é recomendável considerar a reversão de medicamentos antagonizáveis, como os agonistas dos receptores  $\alpha$ 2-adrenérgicos ou opioides, que forem administrados como parte do regime anestésico. Pequenos bolus intravenosos de naloxona (1–2  $\mu$ g/kg) podem ser utilizados para reverter a depressão do sistema nervoso

central (SNC) e a depressão termorreguladora associadas aos opioides, preservando quase integralmente a analgesia proporcionada por estes fármacos.<sup>5</sup>

### Conclusão

O caso do cão idoso ilustra a importância de um manejo anestésico cuidadoso em pacientes com comorbidades. Apesar da estabilidade dos parâmetros vitais durante o procedimento cirúrgico, o animal não retornou ao estado de consciência esperado, exigindo intervenções adicionais.

A administração de Manitol não produziu a resposta desejada. A naloxona, atuando como antagonista opioide, reverteu de forma consistente e segura os efeitos sedativos da metadona. Embora existam poucos relatos na literatura sobre o assunto, a capacidade de reversão faz da metadona uma opção adequada para uso pré-anestésico.

Esse caso destaca a necessidade de monitoramento rigoroso e da prontidão para agir diante de complicações anestésicas, especialmente em animais geriátricos ou com condições pré-existentes.

Palavras-chave: metadona; naloxona; opioide.

keywords: methadone; naloxone; opioids.

### Referências

- 1 - Aleixo, G A S *et al.* (2017). Tratamento da dor em pequenos animais: classificação, indicação e vias de administração dos analgésicos (revisão de literatura: parte II). Recife, v.11, n.1(jan-mar), p. 29-40. Disponível em: <<https://doi.org/10.26605/medvet-n1-1596>>. Acesso em: 04 agosto 2024.
- 2 - Tudury E A. (2007). Utilização de opioides na analgesia de cães e gatos. Uberlândia, v.11. n.2, p. 31-42. Disponível em: <<https://seer.ufu.br/index.php/vetnot/article/view/18654>>. Acesso em: 12 agosto 2024.
- 3 - Fantoni D T, Junior J L K, Galego M P (2000). Utilização de analgésicos em pequenos animais. Clínica veterinária revista de educação continuada do clínico veterinário de pequenos animais. São Paulo, v.5, n.28, p. 23-33, setembro/outubro.
- 4 - Coelho, C S, Rodrigues, R R. (2023). Efeitos adversos por uso de opioide na anestesia de felino pediátrico - relato de caso. v.12, n.12. *Research, Society and Development*. Disponível em: <<https://doi.org/10.33448/rsd-v12i12.43769>>. Acesso em: 04 agosto 2024.
- 5 - Pereira C H R, Lerche P. *Dogs and Cats*. In: Lamont L *et al.*, (2024). *Veterinary anesthesia and analgesia*. 6. ed. Hoboken, NJ: Ed. John Wiley & Sons, Inc., 1157-1165.

## **Bloqueio labial com botões na correção de fraturas mandibular e maxilar em gato – relato de caso**

Lip locking with buttons in the correction of mandibular and maxillary fractures in a cat – case report

MOURA, J, L.1, MARTINS, D.2, BARROS, C, M, B.3, RAFAEL, T, C, S.4, FOLHA, C, S, M.5, PIVA, M.6

1. Jéssica Lima de Moura - Graduanda em Medicina Veterinária, União Pioneira de Integração Social - UPIS/DF. [jessicalima.jornalista@gmail.com](mailto:jessicalima.jornalista@gmail.com)
2. Dionice Martins - Graduanda em Medicina Veterinária, UPIS/DF
3. Camille Moreira Bergamo Barros - Graduanda em Medicina Veterinária, UPIS/DF
4. Thaís Cristina Silva Rafael - Graduanda em Medicina Veterinária, UPIS/DF
5. Cleide Maria Soares Folha - Graduanda em Medicina Veterinária, UPIS/DF
6. Mariana Piva - Médica Veterinária Odontologista

### **Introdução**

As fraturas mandibulares e maxilares são comuns na clínica médica e cirúrgica de pequenos animais, sendo a ocorrência em gatos ao menos dez vezes mais frequente do que em cães<sup>1</sup>. Das fraturas em felinos, 11 a 23% envolvem ossos da mandíbula, da maxila ou da face<sup>2</sup>. Devido à relevância que fraturas nesta região, nesta espécie, assumem na prática médico-cirúrgica, e por ser um método subutilizado e não invasivo, o presente trabalho descreve o uso da técnica de bloqueio labial com botões<sup>3</sup> como alternativa para a correção de fraturas maxilomandibulares em um gato.

### **Relato de caso**

Um gato adulto, sem raça definida e macho foi encaminhado à uma clínica especializada em odontologia, em Brasília, Distrito Federal, com aparente fratura na face. O animal foi encontrado na rua e internado durante quatro dias em outro local, onde recebeu os primeiros cuidados. Na clínica odontológica, o felino realizou exame radiográfico, no qual foram observadas fraturas em maxila e mandíbula esquerdas, comunicação oronasal em maxila esquerda e múltiplas fraturas dentárias. Diante disto, optou-se pela osteossíntese maxilomandibular por meio da técnica de travamento labial com botões<sup>3</sup>. Após exames pré-operatórios, o paciente foi submetido à extração de dentes nos locais de fratura e de comunicação oronasal e, posteriormente, ao bloqueio labial com botões. No pós-operatório, foram prescritos antipirético, anti-inflamatório,

analgésico e antibiótico, e o gato recebeu sonda esofágica para alimentação. Após 21 dias do procedimento, observou-se a estabilização completa das fraturas e o retorno da mandíbula e da maxila à oclusão anatômica. Então, os botões foram removidos.

### **Resultados e discussão**

As fraturas de mandíbula e maxila em felinos geralmente são causadas por trauma no crânio, em decorrência de atropelamento, briga ou queda, sendo as disjunções de sínfise mandibular as lesões mais comuns em gatos domésticos<sup>2,4</sup>.

O tratamento deste tipo de fratura visa à restauração e à manutenção óssea, possibilitando ao animal o retorno das funções de preensão do alimento e ingestão de água<sup>2,5</sup>. Métodos cirúrgicos e conservadores são utilizados na correção de fraturas maxilomandibulares e, entre as técnicas comumente utilizadas, estão a focinheira de esparadrapo, a fixação com acrílico, os fios de cerclagem e os dispositivos de fixação intraósseos e de fixação intraoral/interdental<sup>6,7</sup>. Tendo em vista que grande parte das fraturas de mandíbula podem ser tratadas pelo realinhamento anatômico dos fragmentos ósseos com subsequente restabelecimento da oclusão<sup>7</sup>, e que as técnicas não invasivas comumente utilizadas em cães<sup>8</sup> não são apropriadas para gatos, a escolha de um método alternativo é justificada.

A técnica de botões consiste em colocar a mandíbula em sua posição fisiológica e, em seguida, passar o fio náilon por um dos orifícios de um botão de camisa, de fora para dentro, a aproximadamente 5 mm da asa nasal do lábio superior. Posteriormente, o fio é passado próximo à sínfise mandibular do lábio inferior, atravessando o segundo botão de dentro para fora. Com um terceiro botão, o mesmo procedimento é realizado no lábio superior contralateral. Os fios direito e esquerdo são apertados por meio de nó cirúrgico, de modo que suas extremidades formem um “V”, permitindo a ingestão de líquidos e de alimentos pastosos por uma pequena abertura da cavidade oral<sup>3,7</sup>.

### **Conclusão**

Considerando que diante de fraturas maxilomandibulares, o objetivo principal é restabelecer a oclusão dentária fisiológica, possibilitando o retorno da preensão alimentar e da ingestão hídrica, o bloqueio labial com a técnica de botões se mostra uma opção adequada no reparo de fraturas nesta região, em felinos.

Palavras-chave: felino; osteossíntese; tratamento conservador.

keywords: conservative treatment; feline; osteosynthesis.

## Referências

- 1 - Little SE (2015). O Gato: Medicina Interna. Rio de Janeiro: Roca Ltda., 1913p.
- 2 - Adamantos S, Garosi L (2011). Head Trauma in the Cat: Assessment and Management of Craniofacial Injury. Journal of Feline Medicine and Surgery. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/10.1016/j.jfms.2011.09.002>>. Acesso em: 02 julho 2024.
- 3 - Rocha AG. et al. (2013). Utilização do Bloqueio Labial com Botões na Correção das Fraturas Mandibulares em Gatos. ARS Vet. Jaboticabal, 29. Disponível em: <<https://arsveterinaria.org.br/index.php/ars/article/view/533/846>>. Acesso em: 02 julho 2024.
- 4 - Silveira FP (2021). Fraturas mandibulares em felinos – revisão bibliográfica. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Curso de Especialização em Clínica Médica de Felinos Domésticos. Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/233643>>. Acesso em: 02 julho 2024.
- 5 - Piermatter DL, Flo GL, Decamp CE (2009). Ortopedia e tratamento de fraturas de pequenos animais. Barueri: Ed. Manole, 4: 815-837.
- 6 - Johnson AL (2008). Fraturas da maxila e mandíbula. In: Fossum RJ. Cirurgia de pequenos animais. Rio de Janeiro: Ed. Elsevier, 3: 1015-1029.
- 7 - Zeni A (2018). Técnicas de imobilização de fraturas de mandíbula em cães e gatos: revisão bibliográfica. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Curso de Especialização em Ortopedia e Traumatologia de Pequenos Animais. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/231010>>. Acesso em: 02 julho 2024.
- 8 - Goodman A, Carmichael DT (2016). Modified Labial Button Technique for Maintaining Occlusion After Caudal Mandibular Fracture/Temporomandibular Joint Luxation in the Cat. Journal of Veterinary Dentistry, 33. Disponível em <<https://doi.org/10.1177/0898756416637172>>. Acesso em: 02 julho 2024.

## **Adenocarcinoma pulmonar felino associado à bronquite supurativa acentuada - relato de caso**

Pulmonary Adenocarcinoma Feline associated with marked suppurative bronchitis - case report

MARTINS, D.1, MOURA, J, L.2, ANTONIOLO, M.3, TUCHOLSKI, I.4, BARROS, R, M.5

1. Dionice Martins Pereira Oliveira - Discente de Medicina Veterinária, União Pioneira de Integração Social - UPIS/DF. [dionicemartins1@gmail.com](mailto:dionicemartins1@gmail.com)

2. Jéssica Lima de Moura - Discente de Medicina Veterinária, UPIS/DF

3. Mariluz Antoniollo – Médica Veterinária Autônoma

4. Isabella Tucholski - Médica Veterinária Autônoma

5. Rafaela Magalhães Barros – Docente, UPIS/DF

### **Introdução**

Tumores pulmonares primários são raros em gatos, com incidência de 0,69-0,75%. Trata-se de uma neoplasia epitelial maligna, que geralmente surge das vias aéreas condutoras ou do parênquima alveolar<sup>1,2</sup>.

Os sinais clínicos são inespecíficos e dependem da extensão do envolvimento pulmonar, da presença de metástases e da associação com síndromes paraneoplásicas. O prognóstico é desfavorável, uma vez que o diagnóstico ocorre em fase avançada da doença, além do comportamento metastático agressivo do tumor<sup>2</sup>.

O presente relato descreve o adenocarcinoma pulmonar primário em um gato, contemplando seus aspectos clínicos-patológicos.

### **Relato de caso**

Um felino macho, castrado, sem raça definida e com cinco anos de idade foi atendido em hospital veterinário com histórico de apatia, inapetência e tosse intermitente por duas semanas. No exame físico, identificou-se apenas leve estridor na ausculta pulmonar. Realizou-se radiografia torácica, com imagens sugestivas de hérnia/eventração de estruturas pelo forâmen caval. Posteriormente, submeteu-se o animal à ultrassonografia abdominal, identificando uma pequena descontinuidade do diafragma próximo à região xifoide, todavia, verificou-se, por meio de laparotomia exploratória, a inexistência de hérnia diafragmática e de alteração na cavidade abdominal. Recorreu-se, então, à tomografia computadorizada, que indicou a presença de neoformação amorfa, medindo 4,10x5,11x5,84cm, estendendo-se desde o brônquio principal direito até os lobos pulmonares médio direito e acessório.

O felino foi submetido à lobectomia, mantendo-se estável após o procedimento, todavia, veio a óbito em dois dias. A avaliação histopatológica dos lobos pulmonares revelou crescimento peribrônquico com formações acinares revestidas por células cúbicas a prismáticas, apresentando citoplasma eosinofílico finamente granular e vacuolizado. O núcleo era vesiculoso e com um macronúcleo evidente. A anisocariose era moderada. O lúmen era preenchido por material amorfo levemente basofílico, com característica invasiva. O lúmen dos brônquios apresentava acentuado infiltrado neutrofilico, com alguns macrófagos em permeio. Havia áreas multifocais com material granular basofílico. Portanto, o diagnóstico morfológico foi de adenocarcinoma pulmonar felino acinar grau II, associado à bronquite supurativa acentuada, mineralização, edema e congestão.

### **Resultados e discussão**

Tumores pulmonares primários são relativamente incomuns em gatos<sup>2</sup>. A predisposição por sexo e raça não foi observada, mas a idade média relatada é de aproximadamente 12-13 anos<sup>1,2</sup>. Porém, o animal aqui apresentado tinha apenas cinco anos de idade.

Os sinais clínicos são inespecíficos, como perda de peso, letargia e vômitos. Dispneia ocorre em menos de 1/3 dos gatos. Taquipneia e tosse também podem ocorrer<sup>3</sup>. Além dos sinais inespecíficos como apatia e inapetência, o animal apresentou tosse intermitente, provavelmente em decorrência da extensão do tumor e do comprometimento pulmonar.

A histopatologia é o critério ouro para o diagnóstico definitivo, a classificação tumoral e a identificação de seus diferentes fenótipos<sup>3</sup>. Dentre as diferentes classificações, a frequência de adenocarcinomas variou de 60 a 70% de todos os tumores pulmonares felinos<sup>2</sup>, corroborando com o diagnóstico do animal em questão. Parece não haver preferência em gatos pelo pulmão esquerdo ou direito<sup>2</sup>, mas os lobos pulmonares caudais são mais relatados<sup>4</sup>, divergindo do observado no caso aqui relatado, em que o animal tinha comprometimento dos lobos médio e acessório.

Em gatos domésticos, as neoplasias pulmonares primárias são altamente agressivas<sup>5</sup>, 75-80% dos tumores pulmonares felinos têm doença metastática<sup>2</sup>. Todavia, metástases não foram visualizadas no estadiamento inicial do paciente em questão.

A lobectomia para extirpação de tumores pulmonares primários é o tratamento de escolha em gatos. O tempo médio de sobrevivência é 64 a 540 dias<sup>6</sup>. Entretanto, o paciente veio a óbito dois dias após o procedimento.

## Conclusão

Diante do exposto, neoplasmas primários são tumores agressivos e, em geral, de prognóstico desfavorável, em decorrência de metástases frequentes. Ressalta-se, portanto, a necessidade da detecção precoce, pois, pode inferir diretamente na sobrevivência do paciente. Destaca-se a necessidade de conhecimento de um número maior de casos para melhor entendimento da afeição e aspectos clínico-patológicos.

Palavras-chave: gatos; neoplasia; primário; tumor.

keywords: cats; neoplasm; primary; tumor.

### Referências

- 1 - Corgozinho KB. et al. (2015). Bronchogenic Adenocarcinoma with Unusual Metastasis in Cat. *Acta Scientiae Veterinariae*, 43. Disponível em: <[https://www.ufrgs.br/actavet/43-suple-1/CR\\_94.pdf](https://www.ufrgs.br/actavet/43-suple-1/CR_94.pdf)>. Acesso em 12 julho 2024.
- 2 - Wilson DW. Tumors of the Respiratory Tract. In: Meuten DJ (2017). *Tumors in Domestic Animals*. 5. ed. NJ, USA: Wiley-Blackwell. p. 507-514.
- 3 - Cardoso J. et al. (2021). Adenocarcinoma Pulmonar com Metástase Hepática em Gato - Relato clínico, Radiológico, Anatomopatológico e Citopatológico. *PubVet*. p.1-9. Disponível em: <<https://doi.org/10.31533/pubvet.v15n03a761.1-9>>. Acesso em 12 julho 2024.
- 4 - Lourenço TV, Mendes PF, Carvalho D (2024). Adenocarcinoma pulmonar em felinos: Revisão. *PubVet*, 18. Disponível em: <<https://doi.org/10.31533/pubvet.v18n01e1532>>. Acesso em 12 julho 2024.
- 5 - Ambrosini YM. et al. (2018) Unusual Invasion of Primary Pulmonary Adenocarcinoma in a Cat. *Journal of Feline Medicine and Surgery Open Reports*. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/2055116918810897>>. Acesso em 12 julho 2024.
- 6 - Oliveira A. et al. (2021). Pulmonary Adenocarcinoma in a Captive Ocelot (*Leopardus pardalis*): Morphologic and Immunophenotypic Characterization - case report. *Arquivo Brasileiro Medicina Veterinária e Zootecnia*. Brasil, 73. p.1111-1116. Disponível em:<<https://doi.org/10.1590/1678-4162-12324>>. Acesso em 12 julho 2024.

## **Botriomicose cutânea em felino – relato de caso**

### **Cutaneous botryomycosis in feline – case report**

MARTINS, G.C.1, GONÇALVES, G.S.2, PETTI, M.S.3, OLIVEIRA L.B.4, BLUME G.R.5, ELOI, R.S.A.6

1. Geovany Coelho Martins – Discente do curso de Medicina Veterinária, Universidade Católica de Brasília. [geovany.i502@gmail.com](mailto:geovany.i502@gmail.com)
2. Giovanna Souza Gonçalves – Discente do curso de Medicina Veterinária, Universidade Católica de Brasília.
3. Marcelle Sousa Petti – Discente do curso de Medicina Veterinária, Universidade Católica de Brasília.
4. Leticia Batelli de Oliveira – MV, Phd- HistoPato; Docente da Centro Universitário do Distrito Federal.
5. Guilherme Reis Blume– MV, Phd- HistoPato; Docente da União Pioneira de Integração Social.
6. Rômulo Santos Adjuto Eloi – MV,Msc- HistoPato; Docente da Universidade Católica de Brasília.

### **Introdução**

A botriomicose é uma lesão granulomatosa infecciosa oportunista podendo ser causada por bactérias não-filamentosas gram-negativas ou gram-positivas, normalmente saprófitas, de caráter crônico, granulomatoso, supurativo, multilobulado e fistuloso.<sup>1,2</sup> Os principais agentes relacionados com essa afecção são: *Staphylococcus* spp., *Streptococcus* spp., *Pseudomonas aeruginosa*, *Actinobacillus lignieresii* e *Proteus* spp., sendo o *Staphylococcus aureus* o mais prevalente.<sup>1,2</sup> As doenças piogranulomatosas nodulares e difusas da derme se caracterizam por conteúdo inflamatório nodular multifocal, que tende a se estender em um sentido ou assumir o padrão difuso obscurecendo a estrutura normal da derme e, às vezes, invade o tecido subcutâneo adjacente.<sup>1,2,3</sup> Este estudo teve como propósito descrever os achados anatomopatológicos de botriomicose cutânea em felino.

### **Relato de caso**

Foi atendida uma paciente felina, fêmea, com 8 anos, mestiço e com histórico de resultado positivo para os exames FIV (Vírus da Imunodeficiência Felina) e FeLV (Vírus da Leucemia Felina). Foi constatado uma lesão de aprox. 5,0 cm de diâmetro em região cervical, resultando em compressão esofágica, traqueal e vasculares (jugular e carótida). Foram colhidos, de forma incisional da lesão, dois fragmentos medindo 0,6x 0,5x 0,7 cm e 0,7x 0,2x 0,2 cm, lobulados, firmes e bege. Os fragmentos foram fixados em formol 10%, posteriormente histoprocessados, corados rotineiramente e realizado histoquímica complementar com GRAM e Grocott. Na avaliação histológica constatou acometimento difuso tecidual por lesão inflamatória e necrotizante

crônica que expande e substitui o parênquima. O infiltrado é composto por discretos macrófagos epitelióides, neutrófilos e em menor quantidade linfócitos e células gigantes multinucleadas do tipo Langerhans. As células inflamatórias estão margeando miríades bacterianas e material amorfo basofílico. Há ainda discretos debris celulares (necrose) e hemorragia. As colorações especiais formam negativas para agentes micóticos (Grocott) e positivo para cocos Gram positivos (Gram) com arranjo em “cacho de uva”. Sendo esses achados condizentes com dermatite piogranulomatosa difusa acentuada com miríades bacterianas intralesionais.

### Discussão

A paciente é uma felina, adulta e portadora de FIV e FeLV. Murai et al (2010) descrevem uma situação semelhante à do presente caso no que se refere a espécie e comorbidade, entretanto diverge no critério etário. Normalmente, essa afecção está atrelada a um fator facilitador, podendo ser trauma (briga) e/ou infecção prévia. A presente paciente não possuía histórico de briga, entretanto era portador dos agentes FeLV/FIV, podendo ser esse o fator facilitador para a disbiose e/ou quadro pruriginoso oportunista, o que ocasionaria lesão abrasiva e, conseqüentemente, inoculação profunda bactéria, haja vista que sabidamente gatos portadores de tais agentes apresentam disfunções imunológicas como uma importante alteração.<sup>3</sup> A semelhança macroscópica entre os padrões apresentados no pseudomicetoma fúngico, pseudomicetoma bacteriano (botriomicose) e neoplasma, torna fundamental a análise histopatológica associada às técnicas complementares histoquímicas de GRAM e Grocott, corroborando com a conduta diagnóstica realizada no presente caso.<sup>1,3</sup> Os achados histopatológicos mostraram inflamação piogranulomatosa entremeados com material eosinofílica em “clavas” margeada por miríade bacteriana, sendo negativo para Grocott e positivo para GRAM-positivo arranjada em “cacho de uva”, indicado tratar-se do gênero *Staphylococcus sp.* Os achados foram consistentes com o diagnóstico de pseudomicetoma bacteriano.

### Conclusão

Apesar da baixa ocorrência em felinos, a botriomicose é uma condição que deve ser elencada como um importante diagnóstico diferencial nas dermatopatias nodulares em felinos de diferentes faixas etárias, pois o seu surgimento normalmente está atrelado a condições imuno debilitantes corriqueira (FIV e FeLV) na rotina clínica felina. Sobre os critérios anatomopatológicos, ressalta-se, assim como em outras espécies, é necessidade do Grocott, do Gram e de outras histoquímicas nos casos em que houver escassez dos agentes etiológicos na coloração de rotina, evitando assim resultado “falso negativo”.

Palavras-chave: bactérias; botriomicose; granuloma; *staphylococcus aureus*.

Keywords: bacteria; botryomycosis; granuloma; *staphylococcus aureus*.

Referências

- 1- Carvalho T. P. (2022). Staphylococcus aureus-induced pyogranulomatous dermatitis, osteomyelitis, and meningitis with Splendore-Hoeppli reaction in a cat coinfecting with the feline leukemia virus and Leishmania sp. **Brazilian Journal of Veterinary Pathology**. 15; 31 – 37.
- 2- Turner M. (2021). Cutaneous staphylococcal granuloma in a cat. [Canadian Veterinary Journal](#). 62: 1225–1227.
- 3- Murai T., Yasuno K., Shirota K. (2010). A Case of Bacterial Pseudomycetoma (Botryomycosis) in an FIV-Positive Cat (2010). **The Japanese Journal of Veterinary Dermatology**. 16: 61-65

**Comportamento e enriquecimento ambiental em um gato-palheiro (*Leopardus colocolo*) -**

VIEIRA, K.R.A.<sup>1</sup>; FELIZ, A.J.D; OLIVEIRA, J.N.F; Campos, L.M; Santos, S.M, Gonçalves, Y.C.G.

Behavior and environmental enrichment in a pampas cat (*Leopardus colocolo*)

**Autores:** <sup>1</sup>Kássia Regina Aguiar Vieira, PhD Ms. MV, Universidade Católica de Brasília (UCB),

kassia.aguiar@p.ucb.br

Ana Jaci Daher Felix, docente de Medicina Veterinária, UCB

Júlia Nunes Fernandes de Oliveira, docente de Medicina Veterinária, UCB

Luana Machado Campos, docente de Medicina Veterinária, UCB

Samara Moraes dos Santos, docente de Medicina Veterinária, UCB

Yasmin Costa Gomes Gonçalves, docente de Medicina Veterinária, UCB

**Resumo:** O gato-palheiro (*Leopardus colocolo*) é uma espécie vulnerável à extinção no Brasil, principalmente devido à perda de habitat e maus-tratos. Frequentemente resgatados, esses animais são mantidos em zoológicos. Este estudo teve como objetivo compreender o comportamento de um gato-palheiro adulto mantido no Zoológico de Brasília para melhorar sua qualidade de vida em cativeiro. Observações com etograma focaram em um comportamento estereotipado (*pacing*), que o animal realizou durante 25 a 30 minutos a cada 2 horas, associado a comportamento de vigilância. Enriquecimentos ambientais foram introduzidos para estimular comportamentos naturais e reduzir o *pacing*. O uso de *catnip* e spray *Feliway* reduziram o *pacing* em 21,50%. As causas sugeridas para a estereotipia deste animal incluem a movimentação intensa dos tratadores e a falta de enriquecimentos. Melhorar a qualidade de vida desses animais requer variedade de enriquecimentos e redução de ruídos e movimentos intensos ao redor dos recintos.

**Palavras-chave:** gato-palheiro; *Leopardus colocolo*; estereotipia; *pacing*.

**Abstract:** The pampas cat (*Leopardus colocolo*) is a species vulnerable to extinction in Brazil, mainly due to habitat loss and mistreatment. Often rescued, these animals are kept in zoos. This study aimed to understand the behavior of an adult pampas cat kept at the Brasília Zoo to improve its quality of life in captivity. Observations with ethogram focused on a stereotypical behavior (*pacing*), which the animal performed for 25 to 30 minutes every 2 hours, associated with vigilance behavior. Environmental enrichments were introduced to stimulate natural behaviors and reduce *pacing*. The use of *catnip* and Feliway© spray reduced *pacing* by 21.50%. The suggested causes for the stereotypy of this animal include the intense movement of the keepers and the lack of enrichments. Improving the quality of life of these animals requires a variety of enrichments and reduction of noise and intense movements around the enclosures. **Keywords:** pampas cat; *leopardus colocolo*; stereotypy; *pacing*.

**Introdução:** O gato-palheiro (*Leopardus colocolo*) é uma espécie nativa da América do Sul classificada como vulnerável à extinção, por ter populações em declínio devido à perda de habitat, atropelamentos e caça. Zoológicos frequentemente abrigam ameaçados de extinção, mas os recintos inadequados podem causar comportamentos incomuns, como estereotípias, agressividade e estresse (Monticelli & Nogalli, 2019). Em felinos, a falta de oportunidades para expressar comportamentos naturais pode resultar em problemas como *pacing*. Caracterizada pelo andar constantemente em uma mesma rota e sem função aparente, o *pacing* é a estereotípia mais frequente em felinos cativos (Damasceno, 2018). O enriquecimento ambiental é uma solução utilizada em zoológicos para melhorar o bem-estar dos animais em cativeiro, simulando aspectos de seu habitat natural. Estudos demonstram que ambientes enriquecidos reduzem o estresse, previnem comportamentos anormais e promovem a saúde psicológica dos animais (Wells, 2009). A presente pesquisa, realizada na Fundação Jardim Zoológico de Brasília, buscou compreender o comportamento de um gato-palheiro em cativeiro, visando a qualidade de vida e a conservação da espécie.

**Metodologia:** O estudo foi realizado na Fundação Jardim Zoológico de Brasília, onde o gato-palheiro "Palhaço", resgatado ainda filhote em 2014, monitorado anualmente e clinicamente saudável. Seu recinto de 35 m<sup>2</sup> é ambientado com árvores, vegetação e troncos, situado no gatário. O estudo observou o comportamento do gato-palheiro por 66 horas entre setembro e dezembro de 2023, sem alterar sua rotina, registrando expressões comportamentais relevantes por meio de etograma. As observações sistemáticas incluíram análise do ambiente, presença de objetos estimulantes e interações. Foram realizados quatro tipos de enriquecimento ambiental semanalmente para estimular comportamentos naturais do gato-palheiro, adaptados ao seu comportamento e hábitos individuais. O primeiro envolveu trilha de cheiro com chá de maravalha, o segundo foi um enriquecimento alimentar com coxa de frango suspensa, o terceiro um picolé de carne, e o quarto utilizou manjericão e hortelã para avaliar preferências sensoriais. Além disso, enriquecimentos surpresa incluíram arranhador com catnip, caixa de feno com especiarias e o uso de spray com odor facial felino.

**Resultados e discussão:** Observou-se que, apesar de ser uma espécie noturna, a maioria de suas atividades ocorreu durante o dia, influenciadas por estímulos externos, como a presença de tratadores e barulhos de obras. O comportamento de vigilância era seguido frequentemente pelo *pacing* em dois locais específicos do recinto. O comportamento estereotipado foi relacionado à presença de tratadores, horários de

alimentação e mudanças bruscas no ambiente. Após a implementação de enriquecimentos ambientais, o tempo de inatividade diminuiu, enquanto a ocorrência de autolimpeza e o uso de diferentes partes do recinto aumentaram. Entre os enriquecimentos, a trilha de cheiro com chá de maravalha e a caixa com ervas (manjerição) se destacaram por promoverem comportamentos naturais, como forragear e marcar território. Por outro lado, o picolé de carne e sangue e a estimulação de caça não resultaram em interação significativa, devido à preferência alimentar do animal. Durante o período de observação, os efeitos negativos da falta de enriquecimentos foram evidentes, com aumento no *pacing* e diminuição da inatividade. O ambiente cativo sem estímulos adequados pode gerar estresse e comportamentos anormais nos animais (Wells, 2009). O uso de *catnip* (erva-gateira) e spray de odor facial felino (Feliway, Ceva, Brasil) foram as intervenções mais relevantes e reduziram o tempo de *pacing* em 21,50%, se comparado com antes desses enriquecimentos.

**Conclusão:** O estudo destacou a importância dos enriquecimentos sensoriais e físicos para o bem-estar do gato-palheiro, com benefícios notáveis na promoção de comportamentos naturais e redução de estereotípias. Além disso, minimizar o ruído e a movimentação ao redor do recinto, especialmente durante horários de visitação e manutenção, permite criar um ambiente mais tranquilo e seguro, essencial para a qualidade de vida do animal.

**Referências:** MONTICELLI, C.; NOGALI, O. Estudo do comportamento reprodutivo do gato-palheiro, *Leopardus colocola* (Molina, 1782) (Carnivora: Felidae) em ambiente cativo. Revista Brasileira de Zootecias, v. 20, n. 1, p. 1-18, 2019.

DAMASCENO, J. Enriquecimento Ambiental Para Felinos Em Cativeiro. Revista Brasileira de Zootecias, v. 19 n. 2. p. 166, 2018.

WELLS, D. Estimulação sensorial como enriquecimento ambiental para animais em cativeiro: uma revisão. Applied Animal Behavior Science, v. 118, p. 1-11, 2009.

## **Ectopia renal cruzada com fusão em felino macho – Um relato de caso**

### ***Crossed renal ectopia with fusion – A case report***

Schlender, C.<sup>1</sup>, Marques, M.O.<sup>2</sup>

1. Calienes Natiele Schlender – Graduanda em Medicina Veterinária, UDF Centro Universitário. [Calienes.schlender98@gmail.com](mailto:Calienes.schlender98@gmail.com)
2. Marcela Oliveira Marques – Médica Veterinária, Especialista em diagnóstico por imagem, UDF Centro Universitário

### **Introdução**

A ectopia renal cruzada é uma condição congênita rara onde um ou ambos os rins se encontram deslocados de sua topografia habitual, podendo estar associada com a fusão renal, seja ela limitada à cápsula dos rins ou envolvendo o parênquima.

A ectopia renal cruzada ocorre quando o ureter de um dos rins cruza a linha média abdominal, caso ele não cruze, é considerado uma ectopia renal simples e é tido como um achado, já que na maioria dos casos, seja em felinos<sup>1</sup> ou humanos<sup>2</sup> não possuem sintomas para tal condição. Nesse estudo será relatado um caso de ectopia renal cruzada com fusão em um gato macho.

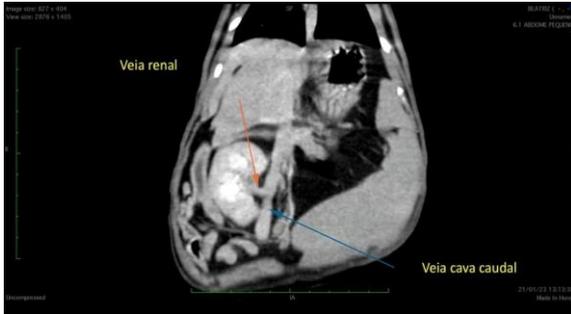
### **Relato de caso**

O animal felino, macho, castrado, de 2 anos, sem alterações sintomáticas foi encaminhado para o exame ultrassonográfico em maio de 2024, para acompanhamento renal. Cabe ressaltar que, por ter apresentado vômitos, o animal já havia sido submetido a outro exame de ultrassom em agosto de 2022, que indicou uma anomalia renal. Posteriormente, a alteração foi confirmada por exame de tomografia computadorizada em janeiro de 2023 (figura 1), tendo como descrição “anomalia de fusão renal com fusão por cortical”, consistindo em alteração da topografia do rim esquerdo que se encontra deslocado à direita, se fundindo com o rim direito, não sendo possível distinguir o polo caudal do rim direito com o polo caudal do rim esquerdo. Ademais, constatou-se desvio da veia cava caudal para a direita de seu curso.

O exame tomográfico de 2023 foi realizado com o uso do contraste, o que permitiu visualizar um padrão de atenuação e realce homogêneos em parênquima renal após fase arterial e portal, além de ambos os ureteres apresentarem um preenchimento e fluxo habitual em meio ao contraste. Ambas as inserções dos ureteres se encontravam em sua topografia habitual, em região de trígono.

No exame de ultrassonografia abdominal realizado em 2024 foi identificada a fusão renal (figura 2), sendo o rim esquerdo fora da sua topografia habitual, com arquitetura alterada e pelve dilatada, medindo 0,29 cm. O rim direito encontrava-se com arquitetura alterada, mas estava com a topografia habitual.

**Figura 1** – Tomografia computadorizada da anomalia renal do exame realizado em 2023.



Fonte: Diagnopet – Diagnóstico por imagem.

**Figura 2** - Ultrassonografia da anomalia renal do exame realizado em 2024.



Fonte: SCAN-Medicina Veterinária Diagnóstica.

## **Discussão**

Tal anomalia já foi observada em casos humanos, e pode estar associada com infecções, obstruções, hidronefrose e urolitíases<sup>3</sup>. Mas assim como nos felinos, a maioria dos pacientes são assintomáticos, podendo assim, considerar tal alteração como um achado<sup>4</sup>. Ademais apesar da condição, não houve alterações em bioquímicos renais ou hepáticos. A condição de ectopia renal cruzada com fusão em felinos foi descrita poucas vezes, sendo que pode ser um achado, já que podem ocorrer sem apresentar sinais clínicos<sup>1</sup>. Por se tratar de um animal jovem, sugere-se o acompanhamento renal com a utilização do exame de ultrassonografia abdominal, exames de sangue e bioquímicos.

## **Conclusão**

Diante das imagens ultrassonográficas e tomográficas, e dos estudos prévios acerca da temática, é possível afirmar que são compatíveis com ectopia renal cruzada com fusão. Baseando-se no histórico e nos exames laboratoriais, podemos considerar que o animal se encontra clinicamente bem e assintomático, sendo necessário apenas acompanhar a evolução das litíases que se encontram em sua pelve renal esquerda e em seu ureter esquerdo.

A condição relatada condiz com a maioria dos outros relatos de animais que não apresentavam nenhum tipo de sintoma, sendo considerado um achado. Como o animal já apresentava exames prévios, o acompanhamento é mais eficiente, podendo assim compreender melhor a evolução do caso.

Dessa forma, é possível afirmar que o uso de exames de imagem com finalidade de check-up é de extrema importância para o diagnóstico de doenças raras e para a identificação de diagnósticos precoces que podem ser tratadas de forma mais eficiente.

Palavras-chave: medicina veterinária, gatos, nefrologia, ultrassonografia.

Keywords: veterinary medicine, cats, nephrology, ultrasonography.

## **Referências**

1 - Fulgêncio, J. Q. et al (2019). Crossed renal ectopia with fusion in a female feline: case report. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, 71, 3: 833–836.

2 - Seo, S. H.; Lee, H. A.; Suh, S. I.; Choi, R.; Park, I. C.; Hyun, C. (2017). Crossed fused renal ectopia in a Persian cat. *Journal of Feline Medicine and Surgery Open Reports*, 3, 1: 1-5.

3 - Bhatnagar, V.; Gupta, A.; Kumar, R.; Solanki, S (2013). Crossed fused renal ectopia: Challenges in diagnosis and management. *Journal of Indian Association of Pediatric Surgeons*, 18, 1: 7-10.

4 – Zancan, M. (2019). Ectopia renal cruzada com fusão em gato: relato de caso. Trabalho de Conclusão de Curso de especialização em clínica médica de felinos domésticos. Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 25p.

## **Espermatocoele focalmente extensa e moderada em um cão – Relato de caso**

### **Focally extensive and moderate spermatocoele in a dog – Case report**

BRITO, B.R.C. <sup>1</sup>, NASCIMENTO, I. C. <sup>2</sup>, PAIVA, I. S. <sup>3</sup>, BLUME, G. R. <sup>4</sup>, PINTO, M. H. B. <sup>5</sup>, ELOI, R. S. A. <sup>6</sup>

1. Brenda Raphaela Carvalho de Brito – Discente do curso de Medicina Veterinária, Universidade Católica de Brasília. [brendabritoucb@gmail.com](mailto:brendabritoucb@gmail.com);
2. Isabela Coêlho Nascimento – Discente do curso de Medicina Veterinária, Universidade Católica de Brasília
3. Igor Sousa Paiva – Discente do curso de Medicina Veterinária, Universidade Católica de Brasília
4. Guilherme Reis Blume – M.V. Ph.D, HistoPato. Docente da União Pioneira de Integração social.
5. Maria Helena Barros Pinto – M.V. M.Sc, HistoPato.
6. Rômulo Santos Adjuto Eloi – M.V. M.Sc, HistoPato. Docente da Universidade Católica de Brasília.

### **Introdução**

A espermatocoele é uma formação cística, não neoplásica e dilatada devido ao acúmulo de espermatozoides, nos ductos epididimários. Conseqüentemente, a compressão leva a atrofia do epitélio de revestimento, culminando em ruptura mural levando a uma difusão de espermatozoides e posterior formação de granuloma espermático, que por sua vez ocasiona em azoospermia ou aspermia. <sup>1</sup>

Sendo raramente relatada em cães, sua etiologia envolve condições que alteram o curso das células germinativas, como disfunções congênitas, hereditárias, traumáticas, inflamatórias, ou ainda, por um bloqueio dos ductos deferentes por espermatozoides degenerados. Esta enfermidade, se rompida, leva a uma grave periorquite nas túnicas vaginais podendo evoluir para fibrose. <sup>2, 5, 7</sup>

Este estudo visa descrever os achados macroscópicos e histopatológicos de espermatocoele focalmente extensa moderada em um canino.

### **Relato de caso**

Um cão de 6 anos, macho, sem raça definida, não castrado, foi atendido no Hospital Veterinário Santos Nicolau, sendo encaminhado para o exame ultrassonográfico. Na ultrassonografia para avaliação testicular, notou-se aumento do epidídimo esquerdo medindo 1,46 x 0,81 cm com contorno irregular e ecogenicidade hipoecoica sugestivo de

neoformação. Assim, o paciente foi submetido a orquiectomia, tendo o testículo acondicionado em frasco com formol 10%, histoprocessado e corado por técnica rotineira em hematoxilina e eosina. Durante a avaliação macroscópica, notou-se abaulamento epididimário de 0,7cm de diâmetro, caracterizado por uma formação multilocular, macia, regular e cavitária abrangendo as porções da cabeça e do corpo do epidídimo. Na avaliação histopatológica constou ausência de alteração testicular, contudo, cerca de 40% do fragmento epididimário estava acometido por lesão proliferativa, não neoplásica, cística e delimitada por tecido conjuntivo denso modelado. Disto, foi identificado nos ductos epididimários, dilatações císticas multifocais revestidas por epitélio simples cilíndrico ciliado demasiadamente preenchido por espermatozoides.

### **Discussão**

A espermatocoele, como citado, surge por uma obstrução de origens congênitas e hereditárias. O acometimento de animais jovens pela espermatocoele, caso seja de origem congênita, está correlacionada com a malformação, tal como aplasia segmentar e hipoplasia ou aplasia do epidídimo, já os de causa adquirida, variam entre a faixa etária, à depender do processo pelo qual é ocasionado, seja de origem traumática, inflamatória ou neoplásica. O paciente, no entanto, não apresentava indícios macroscópicos e histológicos indicativos de disfunção na formação, evidenciando tratar-se de causa adquirida.<sup>2, 3, 6</sup>

Macroscopicamente, a espermatocoele se manifesta como um aumento irregular no corpo do epidídimo, especialmente na cauda, devido à presença de nódulos intraparenquimatosos, assim como alteração na consistência do órgão. Esse foi o principal achado observado no caso relatado, reforçando a suspeita de espermatocoele. Os achados ultrassonográficos correlacionados com os aspectos macroscópicos e microscópicos descritos anteriormente corroboram o diagnóstico definitivo dessa condição.<sup>6</sup>

Na avaliação histológica, havia dilatações tubulares na região do epidídimo com acúmulo notável de espermatozoides, não demonstrando alterações degenerativas no epitélio epididimal, como normalmente encontrado.<sup>6</sup>

### **Conclusão**

Este estudo evidencia a importância do conhecimento patológico acerca da espermatocoele, reforçando a necessidade de considerar as causas etiológicas da

espermatocelo pois essa condição clínica, embora rara, é de suma importância para a medicina veterinária, tendo em vista seus impactos na fertilidade e no bem-estar do animal.

**Palavras-chave:** dilatação epididimária canina; epidídimo; espermatocelo; cão; testículo.

**Keywords:** canine epididymal dilation; epididymis; spermatocelo; dog; testicle.

### Referências

- 1 - Santos, R.L.; Alessi, A.C. (2011). Patologia Veterinária. São Paulo: Ed. Roca, 892 pp.
- 2 - HESSER, Andrea C.; DAVIDSON, Autumn P. Spermatocelo in South African boerboel dog. Topics in Companion Animal Medicine, v. 30, n. 1, p. 28-30, 2015. 2
- 3 - WURDEL, Maraína Maito; LUXINGER, Acsa Otto. TUMOR DE CÉLULAS DE LEYDIG & ESPERMATOCELE EM TESTÍCULO CANINO: RELATO DE CASO. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 9, n. 6, p. 1771-1778, 2023. 3
- 4 - Nascimento, E. F. do; Santos, R. de L. (1997). Patologia da reprodução dos animais domésticos. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 108p.
- 5 - McGavin, M.D.; Zachary, J.F. (2009) Bases da Patologia em Veterinária. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1476p.
- 6 - PÉREZ-MARÍN, C. C. et al. Clinical and pathological findings in testis, epididymis, deferens duct and prostate following vasectomy in a dog. Reproduction in Domestic Animals, v. 341, n. 2, p. 169-174, 2006.
- 7 - ITOH; MIYAMOTO; TAKEUCHI. Degeneration of the seminiferous epithelium with ageing is a cause of spermatocelos?. international journal of andrology, v. 22, n. 2, p. 91-96, 1999.

## **Intervenção cirúrgica para correção de hérnia diafragmática em felina gestante - relato de caso**

Surgical intervention for the correction of diaphragmatic hernia in a pregnant feline - case report

SARAIVA, G. V. A. 1, MARTINS, C.A. 2, MEDEIROS, D. R. 3. MALVEIRA, T.L.C. 4, PEIXOTO, R. V. R. 5, DIAS, M. L. M. 6.

1 - Gabriela Victoria Araújo Saraiva - Discente de Medicina Veterinária, Universidade Católica de Brasília. [gvictoriasaraiva@gmail.com](mailto:gvictoriasaraiva@gmail.com);

2- Carolina Aires Martins - Discente de Medicina Veterinária, Universidade Católica de Brasília.

3 - Dreyd Rodrigues Medeiros - Discente de Medicina Veterinária, Universidade Católica de Brasília.

4 -Tábata Louise Campos Malveira- Discente de Medicina Veterinária do Centro Universitário do Distrito Federal.

5 - Rômulo Vitelli Rocha Peixoto - Mestre em Saúde Animal com ênfase em Oftalmologia, UnB.

6 - Maria Luíza de Melo Dias - Mestre em Cirurgia Animal.

### **Introdução**

A hérnia diafragmática consiste na ruptura do músculo e do tendão diafragmático, levando ao deslocamento dos órgãos abdominais em direção à cavidade torácica. Pode ser congênita ou adquirida, sendo esta última mais comum em gatos, decorrente de traumas por acidentes com veículos ou quedas. No entanto, casos congênitos também são observados.<sup>1</sup>

Os sinais clínicos dessa condição incluem dispneia, cianose e abafamento dos sons cardiopulmonares, embora alguns pacientes possam apresentar sinais inespecíficos. O diagnóstico da ruptura diafragmática em felinos é feito após uma avaliação clínica completa do animal e do histórico, com o suporte de exames de imagem, como radiografia e ultrassonografia.<sup>2</sup>

O tratamento de eleição para a hérnia diafragmática consiste na correção cirúrgica por herniorrafia, a fim de restabelecer as funções cardiorrespiratórias fisiológicas. O prognóstico nesses casos é de bom a excelente.<sup>3</sup>

### **Relato do caso**

Foi atendido em Brasília, na Clínica DoctorVet, paciente felino, 1 ano de idade, fêmea, não castrada, FIV negativo, pesando 2,9 kg. O animal foi recebido com intensa dispneia e movimento respiratório acentuado; presença de abdômen abaulado e forte dor à palpação abdominal. Abdominocentese de alívio foi feita, mas não houve drenagem. Para avaliação da dificuldade respiratória foram solicitados exames de imagem. A radiografia abdominal e pélvica apontou ruptura diafragmática com comunicação das alças intestinais e presença do fígado no espaço pleural. Já a ultrassonografia confirmou a herniação do fígado no tórax próximo ao coração, além de perda da linha diafragmática. No mesmo exame houve a confirmação da presença de quatro

fetos viáveis, com idade gestacional de aproximadamente 45 dias. O diagnóstico final foi de hérnia diafragmática com necessidade de intervenção cirúrgica imediata.

De exames pré-operatórios, foram solicitados: hemograma completo e bioquímicos (proteínas totais - PT e frações, ALT - TGP, ureia, creatinina e fosfatase alcalina). As alterações encontradas foram linfopenia e um acentuado aumento no valor da ALT, este último provavelmente decorrente do encarceramento hepático.

No transcirúrgico o acesso à cavidade foi realizado por incisão única retroumbilical. Na redução do conteúdo, foi observada a presença de abaulamento em região inguinal esquerda sugestiva de hérnia inguinal. Posteriormente, foi realizada a herniorrafia diafragmática em padrão festonado, seguida de simples interrompido. Após o procedimento, o animal foi encaminhado à internação. A terapia pós-operatória consistiu na administração intravenosa de Ceftriaxona 25 mg/kg, Metadona 0,1 mg/kg e Dipirona 25 mg/kg. Adicionalmente, solicitou-se repetição do exame ultrassonográfico para acompanhamento da gestação e planejamento de histerotomia.

Após o tempo solicitado e nova avaliação clínica, a paciente foi encaminhada para cesariana, a qual transcorreu sem intercorrências.

A paciente recebeu alta após estar clinicamente estável, com orientação para retornar em dez dias após o procedimento para reavaliação e retirada de pontos. Contudo, a tutora não compareceu ao retorno.

### **Resultados e discussão**

A correção cirúrgica de hérnia diafragmática em felinos é uma intervenção de alta complexidade, especialmente em casos de fêmeas gestantes. O conteúdo herniário caracterizado pela presença do fígado corrobora com estudos que identificam esse órgão como o achado mais frequente nesse tipo de herniação.<sup>4</sup>

Em animais de pequeno porte, especialmente felinos, as hérnias diafragmáticas costumam estar associadas a origem traumática. Contudo, a idade do animal e a presença de aderências hepáticas na cavidade torácica sugerem que a hérnia na paciente descrita neste relato era de origem congênita.<sup>5</sup>

Quanto ao sucesso da intervenção cirúrgica, o prognóstico está associado a animais que possuem lesões concomitantes em outros locais, todavia estudos recentes mostram que a taxa de mortalidade nos felinos não varia com a presença dessas lesões, estando mais associada com o local da ruptura diafragmática e a quantidade de conteúdo herniado

Estudos demonstram que o animal acaba vindo a óbito, porém o presente caso demonstra resultados contrários e completamente satisfatórios.<sup>5</sup>

## Conclusão

Diante do relato de caso, conclui-se que a técnica de herniorrafia diafragmática, mesmo com uma gestação em andamento, demonstrou resultados satisfatórios. Vale ressaltar a importância de realizar a correção cirúrgica das hérnias diafragmáticas o mais rapidamente possível.

Palavras-chave: herniorrafia; cesárea; hérnia diafragmática.

keywords: herniorraphy; cesarean, diaphragmatic hernia.

## Referências

1. Copat B. *et al.* 2017. Herniorrafia diafragmática videoassistida em gato: relato de caso. V. 69, nº 4, p.883-888. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/1678-4162-9045>>. Acesso em: 13 agosto 2024.
2. Menezes, T T P *et al.* (2023). Hérnias diafragmáticas em gatos: Uma análise epidemiológica abrangente ao longo de 17 anos. V. 5, nº 25. Disponível em: <<https://doi.org/10.53660/1480.prw3018>>. Acesso em: 14 agosto 2024.
3. Fossum T W (2014). Cirurgia de Pequenos Animais. Rio de Janeiro: 4. ed. Elsevier. 5008.
4. Mehrjerdi, H K, *et al.* (2022). *A retrospective study on diaphragmatic hernia in cats.*
5. Neto M. F. de S. *et al.* 2017- Histerocele gravídica diafragmática em felino: Relato de caso. V.11, n.6º, p.596-600. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/9f49/878ef5dcc5e142d5f281fd3d56ae358f9300.pdf> >. Acesso em: 14 agosto 2024.

## **Percepção da escala de grimace (FGS) na avaliação de dor em felinos domésticos na clínica médica de pequenos animais**

Perception of the grimace scale (FGS) in the assessment of pain in domestic felines at the small animal medical clinic

### **INTRODUÇÃO**

A dor é considerada uma experiência multifatorial e subjetiva, podendo ser associada a alguma lesão tecidual, real ou potencial, sendo considerada o quarto sinal vital, onde se reforça a extrema importância a sua avaliação em todos os animais<sup>1</sup>, pois a dor é listada como agente causal de estresse, sofrimento e perda da qualidade de vida<sup>2</sup>.

A avaliação da dor é complexa em gatos domésticos, pois possuem a capacidade de disfarçar a sensação dolorosa, devido ao comportamento típico da espécie<sup>3</sup>, podendo ser avaliada por alterações nos parâmetros fisiológicos, comportamentais, posturais e na expressão facial<sup>4</sup>. A escala de grimace é uma das 3 escalas que atualmente são validadas para avaliação de dor em felinos, sendo composta por cinco unidades de ação (UA), cuja a soma podem determinar a presença ou ausência de dor<sup>5</sup>.

A pontuação considera cada elemento, onde orelhas voltadas para frente, olhos abertos, focinho relaxado, bigodes soltos e curvos e cabeça acima da linha do ombro considera-se pontuação 0. Já orelhas ligeiramente afastadas, olhos parcialmente abertos, focinho ligeiramente tenso, bigodes ligeiramente curvos e cabeça alinhada com a linha do ombro, dá-se a pontuação 1. Ao observar orelhas achatadas e rotacionadas, olhos semicerrados, focinho e bigodes tensos, cabeça abaixo da linha dos ombros ou em direção ao peito, dá-se pontuação 2<sup>1,3</sup>.

### **Percepção da Escala de Grimace na avaliação da dor em felinos domésticos**

Foi disponibilizado, por via online, através do formulário do Google Forms, um questionário com 72 veterinários, onde foi inquirido o conhecimento prévio sobre a avaliação de dor em felinos e a facilidade da aplicação da escala na rotina clínica.

Entre os entrevistados, 6 avaliaram seu conhecimento sobre dor felina como ótimo, 38 como bom, 22 como regular e 6 definiram como ruim. Ao mesmo tempo, 61,1% (n=44) afirmaram conhecer a escala de Grimace. No questionário foi demonstrada a utilização da FGS, através de imagens comparativas, só então os entrevistados declararam se acreditavam ser possível a aplicação na rotina clínica, tendo uma resposta positiva de 68 veterinários. Logo após, foi pedido para determinarem a facilidade de aplicação em uma escala de 1 a 10, onde 1 é não aplicável e 10 facilmente aplicável. Dessa forma, 6,9% (n=5) deram classificação de até 5 na escala de facilidade, e 93,1% (n=67), classificou de 6 a 10 em nível de facilidade, sendo que 51,4% (n=37) marcou a opção máxima.

Pedi-se também que fosse justificada as respostas dadas em relação a facilidade de aplicação da escala, sendo que o dinamismo e a simplicidade da escala listados como pontos positivos em relação a FGS. Já como ponto negativo, foi relatada a dificuldade em se estabelecer os pontos em animais que escondem a dor ou estressados, além da dificuldade em se avaliar alterações mais sutis.

### **DISCUSSÃO**

No presente estudo, solicitou-se que veterinários definissem seu conhecimento na avaliação da dor, resultando em 8,3% (n=6) e 52,8% (n=38) autoafirmando o conhecimento a respeito da dor como ótimo e

bom, respectivamente, concordando com o estudo de 2021 sobre a percepção de dor por veterinários, em que 57,7% dos entrevistados afirmaram ser hábeis em identificar a dor<sup>6</sup>.

Neste estudo, foi descrita a aplicabilidade da Escala de Grimace (FGS) em um contexto clínico e 61,1% (n=44) dos entrevistados afirmaram conhecer a FGS, discordando do trabalho de 2022, em que 96,2% desconheciam a FGS, mostrando um possível avanço na disseminação da escala<sup>7</sup>. Ao serem questionados sobre a facilidade de aplicação 94,4% (n=68) dos entrevistados consideraram aplicável e desses, 51,45% (n=37) disseram ser facilmente aplicável.

Dentre as dificuldades elencadas, a dificuldade de se reconhecer os sinais de dor em animais estressados ou com medo foram mencionados, repetindo o afirmado por 63,5% dos participantes de um estudo de 2021<sup>6</sup>. Gatos confortáveis demonstram expressões e posturas normais e, em geral, a expressão facial pode sofrer alterações indicando dor e/ou estresse, e é importante conhecer o comportamento normal de cada paciente<sup>1</sup>. Sabendo disso, a literatura mostra que em situações que ocorram dúvidas quanto à expressão facial do animal, opta-se pela categoria de dor presente<sup>7</sup>.

Outro ponto negativo apontado, foi o de que poderia ser facilmente mal interpretada, pois felinos normalmente escondem sinais de dor, informação coerente e validada anteriormente<sup>8</sup>, sendo importante ressaltar que a escala se utiliza da soma das UA's, logo entender os pontos facilitará na hora de distinguir as expressões de dor ou não.

Alguns veterinários citaram dificuldade em notar certas características ao avaliar as expressões e, em um estudo publicado em 2019, foram realizados testes em felinos onde se observou, ao analisar raças braquicefálicas, não tiveram assertividade no uso da escala, pois as alterações morfológicas atrapalhavam a análise das expressões e os animais foram excluídos do teste, não tendo conclusão a respeito da FGS ser eficaz nessas raças<sup>8</sup>. Já outro estudo com 24 gatos, avaliou a aplicabilidade da escala de grimace para animais com doenças orais em tratamento, observando que a escala pode ser aplicada com confiabilidade, porém algumas UA podem ser de difícil avaliação quando há inflamação facial, mostrando a importância da pontuação, pois a soma analisa características individuais<sup>5</sup>.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

De acordo com os resultados da pesquisa, observou-se a necessidade da utilização constante da escala para melhor assertividade em seu uso e, até então, sua aplicação na rotina clínica foi considerada fácil, com algumas ressalvas, na rotina clínica veterinária.

Palavras-chaves: dor, escala de grimace, felino

Keywords: pain, grimace scale, feline

## **REFERÊNCIAS**

- 1 - MONTEIRO, B. P. et al. (2022). 2022 WSAVA guidelines for the recognition, assessment and treatment of pain. *Journal Of Small Animal Practice*, 64:177- 254.
- 2 - MONTEIRO, B. (2019). Assessment of crônica pain in companion animals: development and concurrent validation of neurophysiological methods. Tese (PhD). Curso de Sciences Vétérinaires, Université de Montréal, Avril, 270 p.
- 3 - GRUEN, M. E. et al. (2022). 2022 AAHA Pain Management Guidelines for Dogs and Cats. *Journal Of The American Animal Hospital Association*, 58:55-76.

- 4 – HANSEN, BD, HARDIE, EM; CARROLL, GS (1997). Physiological measurements after ovariohysterectomy in dogs: what's normal? *Applied Animal Behaviour Science*, 51:101–109.
- 5 - WATANABE, R et al. (2020) Inter-Rater Reliability of the Feline Grimace Scale in Cats Undergoing Dental Extractions. *Frontiers In Veterinary Science*, 7:1-6.
- 6 - ANDRADE, LRCF; SCHWEPPE, MAS (2021). Avaliação e controle da dor em cães na rotina dos médicos veterinários. TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Positivo, Curitiba, 24 p.
- 7 - SOUSA, MES. (2022) análise da percepção da dor facial em gatos (*Feliscatus*). TCC (Graduação) - Curso de Medicina Veterinária, Faculdade de Medicina e Enfermagem Nova Esperança, João Pessoa, 36 p.
- 8 – EVANGELISTA, MC et al. (2019). Facial expressions of pain in cats: the development and validation of a feline grimace scale. *Scientific Reports*, Canadá, 9:1-5.

## **USO DO RETALHO DE AVANÇO BIPEDICULADO PARA CORREÇÃO DE FERIDA TRAUMÁTICA NO DORSO DE UM CÃO - RELATO DE CASO**

### *USE OF THE BIPEDICULATE ADVANCEMENT FLAP FOR CORRECTION OF TRAUMATIC WOUND ON THE BACK OF A DOG – CASE REPORT*

Barbosa, G.G 1, Silva, P.T.G. 2, Ricarte, M.T. 3

1. Giovana Guimarães Barbosa. Discente UNICEPLAC. giovanaguib01@gmail.com
2. Paulo de Tarso Guimarães da Silva. Docente – UNICEPLAC.
3. Maria Taiane Ricarte. MV – UNICEPLAC

### **INTRODUÇÃO**

Feridas são lesões que resultam na ruptura da continuidade da pele ou de outras estruturas corporais. Elas podem ser classificadas de acordo com a etiologia, o grau de contaminação microbiano, o tipo de cicatrização, o grau de abertura e o tempo de duração<sup>1</sup>. Defeitos cutâneos podem ser ocasionados por traumas, infecções, retirada de tumores ou anomalias congênitas<sup>2</sup>. Nos casos de feridas extensas em que não é possível a aproximação das bordas, é indicado aplicação de técnicas de cirurgia reconstrutiva e tem como objetivo restaurar a forma e a função destes tecidos<sup>3</sup>.

As cirurgias reconstrutivas de padrão axial e padrão subdérmico são técnicas utilizadas para a reparação de defeitos cutâneos, mas diferem significativamente em seus princípios e em suas aplicações. O padrão axial é baseado em um angiossoma específico que fornece a principal nutrição ao retalho, já o padrão subdérmico não tem um angiossoma principal, e dependem da rede vascular subdérmica para sua nutrição<sup>4</sup>.

### **RELATO DE CASO**

No dia 18/03/24 foi atendido na clínica veterinária do Centro Universitário UNICEPLAC, um cão macho, sem raça definida, com 3 anos de idade e queixa de ferida extensa na região do dorso ocasionada pelo ataque de uma onça apresentando sinais de necrose (Figura 1 A).

Após avaliação inicial do paciente, foram prescritas medicações para casa, bem como visitas diárias à clínica para o curativo da ferida. Após 60 dias de tratamento, a cicatrização estabilizou com a ferida ainda aberta, o que indicou a necessidade da cirurgia (imagem 1B). O paciente foi posicionado em decúbito esternal, foram realizadas incisões ao redor do tecido de granulação para remoção do mesmo e posteriormente realizadas incisões longitudinais cranial e caudal ao defeito. Logo, foram realizadas a aproximação das bordas centrais e das bordas laterais do “H” na pele com sutura simples separada com fio de nylon 2-0 (Figura 1C e 1D). Não houveram complicações no período pós-cirúrgico e após 20 dias foram retirados os pontos.

**Figura 1:** **A)** Imagem fotográfica da lesão em dorso, decorrente do ataque de onça. **B)** Imagem fotográfica da ferida após 60 dias de tratamento. **C)** Imagem fotográfica do planejamento cirúrgico do retalho e avanço. **D)** Imagem fotográfica da conclusão cirúrgica em H plastia



**Fonte:** Departamento de cirurgia da Clínica Veterinária UNICEPLAC.

## DISCUSSÃO

O conceito de feridas complexas não é bem definido, no entanto, é necessário que as feridas apresentem algumas características que a permita se encaixar neste cenário, dentre elas podemos citar a perda extensa de tegumento<sup>5</sup>, o que foi observado no caso descrito, em que o animal apresentou grande perda de tegumento em região do dorso principalmente pela infecção e necrose ocasionada devido a contaminação ocasionada pela briga. Estas últimas condições também podem ser observadas em que a viabilidade tecidual comprometida e a infecção caracterizam uma ferida complexa<sup>5</sup>.

Feridas que apresentam grandes extensões, requerem o uso da cirurgia reconstrutiva e algumas técnicas podem ser realizadas, dentre elas se destacam os retalhos pediculados<sup>6</sup>. A escolha do retalho pediculado de avanço duplo, foi a melhor opção para a correção do defeito visto que a aproximação dos bordos do retalho por sobre o defeito permite redução da tensão do mesmo, e melhor fechamento e cicatrização mais adequada da ferida. Retalhos de avanço são provavelmente o tipo mais comum de retalho utilizado na medicina veterinária<sup>7</sup>.

Palavras Chaves: H-plastia, ferida, retalho Subdérmico.

Keywords: H-pasty, wound, subdermal flap.

## CONCLUSÃO

Conclui-se que a técnica de retalho de avanço em H (H-plastia) foi efetiva no tratamento da ferida, permitindo uma favorável cicatrização e ausência de deiscência de pontos e necrose tecidual, apresentando um resultado estético satisfatório.

## REFERÊNCIAS

- 1) Santos JB et al. (2011). Avaliação e tratamento de feridas: orientações aos profissionais de saúde. Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/34755/000790228.pdf>>. Acesso em: 20 julho 2024.
- 2) Gusmão BS et al. (2019). Técnicas de reconstrução para defeitos cutâneos em região de cotovelo de pequenos animais – revisão de literatura. Revista Investigação, v. 18, n. 1, p. 25-34.
- 3) Huppés RR et al. (2016). Retalho de padrão subdérmico após ressecção de nódulos cutâneos em região do crânio de cães e gatos – relato de caso. Revista Investigação, v. 15, n. 7, p. 19-23.

- 4) Mota AKR et al. (2012). Integração de retalhos de plexo subdérmico para o recobrimento de feridas traumáticas em membros de cães – Avaliação clínica. Revista Medicina Veterinária, v. 6, n. 2, p. 1-9.
  - 5) Ferreira MC et al. (2006). Complex wounds. Revista Clinics, v. 61, n. 6, p. 571-578.
  - 6) Fossum TW. (2015). Cirurgia de pequenos animais. São Paulo: Elsevier Editora Ltda.,
- Scheffer JP et al. (2013). Cirurgia reconstrutiva no tratamento de feridas traumáticas em pequenos animais. Brazilian Journal of Veterinary Medicine, v. 35, n. Supl. 1, p. 70-78.

## **Uso do retalho de padrão axial da artéria ilíaca circunflexa profunda após exérese de neoplasia maligna em cão – Relato de caso**

Use of an axial pattern flap of the deep circumflex iliac artery after excision of malignant neoplasm in a dog – Case report

CASTRO, S.I.<sup>1</sup>, PINTO, R.A.<sup>2</sup>, COSTA, M.G.M.<sup>3</sup>, VILELA, I. G.<sup>4</sup>, SILVA, P.T.G.<sup>5</sup>

1. Sarah Isidoro de Castro, M.V. Aprimorada em clínica cirúrgica - UPIS [sarahiicastro@gmail.com](mailto:sarahiicastro@gmail.com);
2. Renata Araújo Pinto, M.V. Aprimorada em clínica cirúrgica - UPIS;
3. Maria Gabrielly Macêdo Costa, M.V. Aprimorada em clínica cirúrgica - UPIS;
4. Isabela Garcia Vilela, M.V. Aprimorada em clínica cirúrgica - UPIS;
5. Paulo de Tarso Guimarães da Silva - Professor preceptor do programa de aprimoramento em clínica cirúrgica de pequenos animais - UPIS.

### **Introdução**

O aumento de casos de pacientes oncológicos na rotina da medicina veterinária torna a utilização das técnicas de cirurgia reconstrutiva cada vez mais essenciais<sup>1,2</sup>. Os retalhos de padrão axial se tornaram uma opção eficiente, visto que possuem uma artéria e veia em sua base de formação, permitindo ao cirurgião o deslocamento de flaps cutâneos para a região preterida, principalmente, após a exérese tumoral<sup>1,2,3</sup>. O presente trabalho objetivou descrever o caso de um cão, diagnosticado com carcinoma de células escamosas, em que foi realizada exérese cirúrgica e aplicação do retalho de padrão axial da artéria ilíaca circunflexa ventral para correção do defeito.

### **Relato do Caso**

Um cão da raça American Bully, macho, de 7 anos de idade, foi atendido pelo serviço de clínica cirúrgica do hospital veterinário da UPIS, com queixa de nódulo em região lateral da coxa com evolução progressiva há aproximadamente 2 anos. Ao exame físico, notou-se nódulo ulcerado, medindo cerca de 3cm x 4cm, com aspecto inflamado, superfície irregular e dolorido ao toque. Além do estadiamento tumoral, foram realizados exames cardiológicos e perfil sanguíneo, sendo todos os resultados sem alterações impeditivas para o procedimento cirúrgico. Após o tratamento medicamentoso para desinflamação

local, foi realizada punção aspirativa por agulha fina (PAAF) com resultado sugestivo de sarcoma de tecidos moles, sendo assim, iniciado planejamento cirúrgico com base na suspeita de neoplasia maligna.

A biópsia excisional foi realizada com margem ampla, linfadenectomia regional e eletroquimioterapia em leito. Tanto as margens cirúrgicas, como a demarcação anatômica do retalho, foram realizadas no pré-operatório imediato com uso de caneta dermatográfica para maior eficiência trans-operatória (figura 1). Após exérese do nódulo, foi iniciado o flap cutâneo a partir da dissecação cuidadosa e preservação do angiossoma, seguido da elevação do retalho da íliaca circunflexa ventral e deposição no leito receptor. Após finalização do procedimento, foi realizada bandagem compressiva e internação por 48 horas. O retalho foi reavaliado 7 dias após o procedimento, demonstrando boa aderência e cicatrização (figura 2). A retirada dos pontos ocorreu 20 dias após a cirurgia, sem presença de pontas de necrose ou rejeição do retalho.

**Figura 1.:** imagem fotográfica da demarcação das margens cirúrgicas adjacentes ao tumor e do angiossoma da artéria íliaca circunflexa ventral;

**Figura 2.:** imagem fotográfica do aspecto final do retalho 7 dias após a cirurgia.



Fonte: departamento de cirurgia do Hospital Veterinário da UPIS.

## Discussão

Em áreas em que a pele é menos maleável, principalmente em extremidades como membros, cauda e cabeça, as técnicas de cirurgia reconstrutiva se tornam uma ótima opção<sup>2</sup>. Quando o fechamento primário das feridas é executado sob tensão excessiva, pode ocorrer comprometimento da vascularização regional, levando ao retardo da cicatrização e possível deiscência local<sup>2,4</sup>. A artéria íliaca circunflexa profunda surge cranialmente à asa do ílio, dividindo-se nos ramos dorsal e ventral<sup>2</sup>. O seu ramo ventral permite cobrir regiões como a face lateral da coxa<sup>2,3</sup>, sendo este o local com presença da neoplasia maligna descrita neste relato. O tamanho do retalho acaba por ser limitado à

sua vascularização e, caso haja falha na técnica executada, as chances de ocorrer necrose em sua ponta e/ou sua rejeição aumentam<sup>2,4,5</sup>.

Apoiando-se na literatura, foi optado pela utilização do retalho de padrão axial da artéria ilíaca circunflexa ventral, a fim de possibilitar uma margem cirúrgica mais adequada com uma menor tensão durante a dermorrafia, diminuindo assim o risco de deiscência de sutura. Os cuidados pós-operatórios também são essenciais para o sucesso do retalho, incluindo internação, troca de bandagens, controle de dor, antibioticoterapia e reavaliações periódicas do processo cicatricial<sup>4,5</sup>. No presente relato, foi possível empregar a técnica de cirurgia reconstrutiva com êxito, com monitorização durante a internação, troca de bandagem compressiva a cada 24 horas e controle analgésico eficiente, sendo assim o procedimento cirúrgico resolutivo para o caso.

### **Conclusão**

A técnica do retalho de padrão axial da artéria ilíaca circunflexa ventral empregada neste relato se mostrou uma alternativa eficiente para a correção do defeito cutâneo gerado, permitindo assim, uma boa mobilidade do paciente, com menor tensão cicatricial, sem ocorrência de deiscência de sutura ou rejeição do retalho.

**Palavras-Chave:** canino; cirurgia reconstrutiva; neoplasia maligna.

**Keywords:** canine; reconstructive surgery; malignant neoplasm.

### **Referências:**

- 1 - FIELD, E. J. et al. (2015). Indications, outcome and complications with axial pattern skin flaps in dogs and cats: 73 cases. *Journal of small animal practice*, v. 56, n. 12, p. 698-706.
- 2 – CASTRO, J.L.C. et al. Introdução à cirurgia reconstrutiva. In: HUPPES, R. R. et al. (2022). *Cirurgia reconstrutiva em cães e gatos*. 1. ed. São Paulo: Medvet, p.1-10.
- 3 – MACPHAIL, C.M. Cirurgias do sistema tegumentar. In: FOSSUM, T. W. (2015). *Cirurgia de pequenos animais*. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, p.245-249.

4 - PAZZINI, J.M. et al. (2016). Retalho de padrão axial ilíaco circunflexo empregado após ressecção de hemangiopericitoma em cão-relato de caso. Revista Lusófona de Ciência e Medicina Veterinária, v. 8, p. 10-17.

5 - SAMPAIO, K.O. et al. (2023). Retalho padrão axial ilíaco circunflexo profundo empregado após exérese de carcinoma em cão. Medicina Veterinária, v. 17, n. 2, p. 103-108.