

FÍSTULA SECUNDÁRIA ASSOCIADA AO USO DE ABRAÇADEIRA DE NYLON EM OVARIOHISTERECTOMIA ELETIVA EM CADELA: RELATO DE CASO¹

Beatriz Moreira Magalhães², Bruna Danieli³, Isabella de
Oliveira Cunha⁴, João Paulo Machado⁵, Mayara Pereira
Lotério⁶, Tatiana Borges de Carvalho⁷

Resumo: O presente trabalho tem como objetivo relatar o uso indevido da abraçadeira de nylon em ovariohisterectomia. Foi atendido um animal da espécie *canis lupus familiaris*, sem raça definida, fêmea, de 5 anos de idade, pesando 13kg, com uma fistula em região do flanco direito. Após anamnese, exame físico e complementares e diagnóstico presuntivo de fistula secundária a ligadura em pedículo ovariano, o animal foi encaminhado para celiotomia exploratória onde foi constatado extensa reação granulomatosa em região da extremidade caudal do rim com comprometimento de duodeno

¹Parte do Trabalho de Conclusão de Curso do segundo autor

²Graduanda do curso de Medicina Veterinária – UNIVIÇOSA. e-mail: biammreira@gmail.com

³Médica Veterinária Autônoma – ex. Graduanda – UNIVIÇOSA. e-mail: bru.tana@outlook.com

⁴Graduanda do curso de Medicina Veterinária – UNIVIÇOSA. e-mail: oliveira_isabella08@hotmail.com

⁵Docente do curso de Medicina Veterinária – UNIVIÇOSA. e-mail: jpmvet@gmail.com

⁶Docente do Curso de Medicina Veterinária – UNIVIÇOSA. e-mail: mayaraloterio16@gmail.com

⁷Docente do Curso de Medicina Veterinária – UNIVIÇOSA. e-mail: tatianabcarvalho@yahoo.com.br

e pâncreas, junto a uma abraçadeira de nylon, resultando em nefrectomia unilateral. Apesar de muitos veterinários usarem a abraçadeira de nylon em ovariohisterectomia, seu uso é muito discutido devido as graves consequências causadas por ela, isso por conter características como ter grande quantidade de nylon e por ter o diâmetro maior que de um fio. Além disso, sua finalidade não é cirúrgica.

Palavras-chave: Aderência, castração, celiotomia, granuloma, nefrectomia

Abstract: *The present work aims to report the misuse of the nylon clamp in ovariohysterectomy. An animal of the species canis lupus familiaris, mixed breed, female, 5 years old, weighing 13kg, with a fistula in the region of the right flank, was treated. After anamnesis, physical and complementary examination and presumptive diagnosis of fistula secondary to ligature in the ovarian pedicle, the animal was sent to exploratory celiotomy where an extensive granulomatous reaction was found in the region of the caudal end of the border with involvement of the duodenum and pancreas, together with a nylon clamp, available in unilateral nephrectomy. Although many veterinarians use thenylon clamp in ovariohysterectomy, its use is much discussed because to the serious consequences caused by it, this for having characteristics such as having a large amount of nylon and for having a diameter larger than a wire. Furthermore, its delicacy is not surgical.*

Keywords: *Adhesion, castration, celiotomy, granuloma, nephrectomy.*

INTRODUÇÃO

O aumento populacional de cães e gatos nas ruas traz uma preocupação crescente para a saúde pública. Para tentar controlar esse quadro, os melhores e mais aceitos métodos contraceptivos são cirúrgicos, sendo a ovariectomia realizada nas fêmeas e a orquiectomia nos machos (LIMA et al., 2010). A ovariectomia, além de eletiva, pode ser indicada no tratamento de variadas doenças, como por exemplo a piometra (FILHO et al., 2010; MACPHAIL, 2015).

Esse método consiste na remoção dos ovários, tubas e útero e se finaliza após a ligadura dos pedículos ovarianos e da cérvix (MACPHAIL, 2015). A ligadura do pedículo tem a finalidade de causar a hemostasia e pode ser feita com diversos tipos de materiais. Para isso, deve-se considerar o material com menor risco de deiscência, ou seja, maior força tênsil e ao mesmo tempo que leve a menos alterações teciduais, como reações e traumas teciduais.

Dentre as complicações que podem surgir no pós-operatório estão as fístulas, granulomas e aderências, todas podendo ter relação com a escolha do material de sutura utilizado para a realização das ligaduras, visto que esses serão interpretados pelo organismo como um corpo estranho. Essas complicações podem levar a maiores problemas, principalmente envolvendo outras estruturas que são cruciais para vida do animal, como os rins e intestino (OKAMOTO et al., 2003; MACPHAIL, 2015).

O presente trabalho teve como objetivo relatar o quadro clínico, o diagnóstico, tratamento e complicações de uma fístula associada ao uso de abraçadeira de nylon em ovariectomia em cadela.

DESCRIÇÃO DO CASO

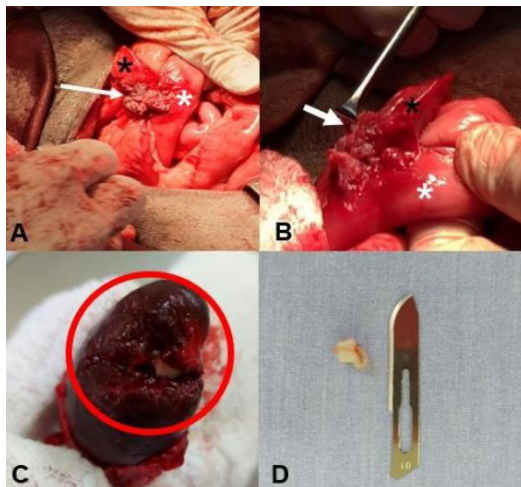
O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Viçosa – UNIVIÇOSA, que atende às resoluções do Colégio Brasileiro de Experimentação Animal (COBEA) e do Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV), com protocolo número 333.2021.01.01.15.03. Foi atendido na Clínica Veterinária do Centro Universitário de Viçosa – UNIVIÇOSA, um animal da espécie canina, sem raça definida, fêmea, castrada, de 5 anos de idade, pesando 13 Kg, com queixa de ferida na região do flanco direito. Durante a anamnese a tutora relatou que a lesão havia surgido aproximadamente 30 dias antes da consulta e que havia sido tratada com spray larvicida. Relatou ter observado melhora após o tratamento e que a ferida apresentava boa evolução na cicatrização, entretanto voltou ao ponto inicial nos dias que antecederam a consulta. Relatou ainda que a cadela havia sido castrada há aproximadamente 2 anos em campanha de organização não governamental de proteção animal. Foi observado algia durante a palpação abdominal na região epigástrica e lesão de pele exsudativa de aproximadamente 3 cm no flanco direito. Foram realizados os exames de hemograma e perfil bioquímico. evidenciou-se leucocitose por neutrofilia, com desvio a esquerda regenerativo

e linfopenia. A bioquímica clínica evidenciou hipoproteïnemia, hipoalbumemia e hipoglobulinemia. O animal foi encaminhado ao setor de diagnóstico por imagem para a realização de exame ultrassonográfico abdominal. Foi visibilizado presença de tecido irregular, amorfo, heterogêneo e regiões de hipocogenicidade e hipercogenicidade em topografia de pedículo ovariano direito, sugestivo para edema e reatividade tecidual por processo inflamatório/infeccioso. Com base no histórico, achados do exame físico e exames complementares o diagnóstico presuntivo foi de tecido granulomatoso em resposta a presença de corpo estranho (abraçadeira de nylon), sendo o animal encaminhado para realização de celiotomia exploratória.

TÉCNICA

Através de celiotomia pré retroumbilical, foi realizada a inspeção de todo abdômen, onde constatou-se extensa reação granulomatosa próxima ao polo caudal do rim com aderência de porção do duodeno e do pâncreas à musculatura abdominal. Foi realizada uma divulsão cuidadosa do granuloma, com liberação do intestino e pâncreas. Porém, o granuloma estava firmemente aderido ao rim direito, o que ocasionou uma lesão iatrogênica devido a destruição parenquimatosa no mesmo ao tentar liberá-lo, sendo necessária realização de nefrectomia. A abraçadeira de nylon, aderida firmemente a esse tecido granulomatoso foi removido durante o procedimento cirúrgico (Figura 1).

Figura 1: Achados do procedimento cirúrgico. (A) Imagem evidenciando tecido granulomatoso (seta) em duodeno (asterisco branco) e pâncreas (asterisco preto). (B) Abraçadeira de nylon envolta pelo granuloma (ponta da seta). Duodeno (asterisco branco) e pâncreas (asterisco preto). (C) Rim direito após nefrectomia com extensa lesão (círculo vermelho). (D) Detalhe da abraçadeira encontrada no



tecido granulomatoso. Fonte: Arquivo pessoal.

A nefrectomia foi realizada através da incisão do peritônio, seguida de uma dissecação romba e cortante, sendo o rim liberado da região peritoneal e elevado, proporcionando a identificação e ligadura da artéria e veia renal, com fio ácido poliglicólico 0 e do ureter, sendo esse ligado próximo à inserção na bexiga com fio ácido poliglicólico.

Por fim foi realizado a lavagem da cavidade abdominal com solução fisiológica estéril e o fechamento da cavidade abdominal, iniciando pela linha branca utilizando sutura em padrão Sultan, com fio de nylon 0, o subcutâneo com padrão simples contínuo, com fio ácido poliglicólico 2.0 e a pele com nylon 3.0, padrão Wolff. Não foi observado intercorrências e complicação no trans e pós-operatório imediato.

DISCUSSÃO

O animal do caso relatado apresentava uma solução de continuidade da pele em região do flanco direito com um trajeto drenante, que impedia a sua cicatrização, sendo diagnosticado assim com a presença de uma fístula, além de reação granulomatosa em região de polo caudal do rim, concordando com Macedo e colaboradores (2012) que relataram a ocorrência de severas reações granulomatosas em torno do lacre e consequente formação de fístulas.

A realização do exame ultrassonográfico foi de grande importância para o diagnóstico presuntivo, visto que localizou tecido irregular e heterogêneo em topografia de pedículo ovariano direito. O tecido granulomatoso causou aderências do duodeno, pâncreas e rim em musculatura abdominal, tendo como centro a abraçadeira de nylon, achado que corrobora Okamoto e colaboradores (2003) e Macphail (2015) que relataram complicações em órgãos como intestino e rim ocasionado pela reação a abraçadeira.

A necessidade da nefrectomia no presente relato foi necessária devido à lesão causada em rim esquerdo na tentativa de retirar o lacre, visto que o mesmo se encontrava no centro do granuloma que envolvia além do rim, o duodeno e o pâncreas. A divulsão desse tecido inflamatório não causou maiores danos ao intestino e ao pâncreas, fato comprovado pela ausência de alterações clínicas e laboratoriais no acompanhamento do pós-operatório tardio do animal.

A presença do tecido granulomatoso com a abraçadeira no seu centro em região final da fístula, suporta a hipótese de que a mesma foi a causa do problema, visto que além de ser um material não absorvível, sendo deixado uma grande quantidade de corpo estranho no animal, ainda não é um material cirúrgico, portanto com a possibilidade de comprometimento na esterilização do mesmo. Porém Mesquita e colaboradores (2015) ressaltam que outras causas poderiam contribuir para uma excessiva inflamação e consequente formação de granuloma, dentre elas uma inadequada técnica asséptica ou um excessivo trauma cirúrgico.

CONCLUSÃO

Ao término deste relato foi possível concluir que o uso da abraçadeira de nylon é um método de ligadura inadequado e pode causar comprometimento aos órgãos vitais. Além disso, a espessura e diâmetro está relacionado com a reação tecidual, portanto a quantidade de material que uma abraçadeira possui não é ideal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FILHO, J. C. O.; KOMMERS, G.D.; MASUDA, E.K.; et al. Estudo retrospectivo de 1.647 tumores mamários em cães. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 30, n.2, p.177- 184, 2010.

LIMA, A.F.M.; PARDINI, L.; LUNA, S.P.L. Avaliação de sobrevida, alterações genitourinárias, comportamentais e de peso corpóreo no pós-operatório tardio em cadelas e gatas submetidas à ovariosalpingohistectomia sob diferentes métodos de ligadura do pedículo ovariano. **ARS Veterinária, Jaboticabal**, v.26, n.2, p.060-065, 2010.

MACEDO, A.S.; DAL-BÓ, I.S.; QUADROS, A.M.; et al. **Complicações associadas à ovariosalpingohisterectomia eletiva realizada com abraçadeira de náilon como método de hemostasia. Acta Scientiae Veterinariae**, n.4, p.1-5, 2012.

MACPHAIL, C.M. Cirurgia dos Sistemas Reprodutivo e Genital. In: **FOSSUM, T.W. Cirurgia de pequenos animais**, 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2015. p.780-855.

MESQUITA, L.R.; RAHAL, S.; MATSUBARA, L.M.; et al. Bilateral hydronephrosis and hydroureter after ovariohysterectomy using nylon cable tie: a case report. **Veterinary Medicine. Prague: Czech Academy Agricultural Sciences**, v.60, n.1, p. 52-56, 2015.

OKAMOTO,T.; YABUSHITA, L.K.; et al. Processo de reparação cutânea após incisão e sutura com fios de poliglactina 910 e poliglecaprone 25: Estudo microscópico comparativo em ratos. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v.24, n.2, p.62-67, 2003.