

Estudo anatomohistológico do pedículo ovariano e coto uterino de cadelas após ovariectomia e hemostasia preventiva com abraçadeira de náilon e fio de algodão.

Rogério Elias **RABELO**¹, Hélida Fernandes **LEÃO**², Fabiano José Ferreira de **SANT'ANA**¹, Silvio Luiz de **OLIVEIRA**¹, Luiz Antônio Franco da **SILVA**, Talita Dayane Pereira e **SILVA**²

1.RESUMO

Avaliou-se a abraçadeira de náilon e o fio de algodão na ligadura dos pedículos ovarianos e coto uterino na ovariectomia em cadelas. Foram utilizadas dez cadelas, divididas em dois grupos de cinco (G1 e G2) usando a abraçadeira de náilon e o fio de algodão respectivamente. Para avaliação, utilizaram-se parâmetros clínicos e histológicos. Ao final do experimento ambos métodos mostraram-se eficientes na hemostasia, sendo que a abraçadeira de náilon determinou menor reação inflamatória em relação ao fio de algodão.

Palavras-chave: esterilização, abraçadeira de náilon, ovariectomia, cadelas.

2.INTRODUÇÃO

A limitação da fertilidade dos carnívoros domésticos tem sido assunto de marcante interesse e discussão na última década, sendo que esta preocupação deve-se à crescente população de cães e gatos abandonados nas ruas e a procura por animais de guarda e companhia. A ovariectomia é citada como alternativa ética e viável no controle populacional destes animais. Entretanto, o valor do procedimento, muitas vezes, inviabiliza sua realização. Portanto, algumas opções vêm sendo testadas pelos cirurgiões com o intuito de diminuir custos da cirurgia. Dentre os materiais indicados nas ligaduras ou mesmo em suturas perdidas citam-se os fios absorvíveis e os inabsorvíveis como poliamida e os fios de algodão. SILVA et al. (2004) citaram a abraçadeira de náilon como alternativa eficiente na ligadura do pedículo ovariano em cadelas, porém, não fizeram referência ao comportamento deste material após a implantação. Objetivou-se neste estudo avaliar o uso da abraçadeira de náilon e do fio de algodão como métodos de hemostasia na ovariectomia em cães, por meio de parâmetros clínicos e alterações macro e microscópicas após a implantação.

3.METODOLOGIA

O estudo foi realizado no Campus Jataí/UFG no ano de 2005/ 2006, utilizou-se dez cadelas, adultas, sem raça definida e não gestantes divididas em dois grupos de cinco unidades (G1 e G2). No G1 empregou-se a abraçadeira de náilon como método de ligadura dos pedículos ovarianos e uterino. No G2, considerado grupo controle, utilizou-se na ligadura, o fio de algodão nº 0. Realizou-se a anestesia dissociativa com tiletamina e zolazepan para em seguida as ovariectomias (SLATTER, 1998). No pós-operatório prescreveu-se antiinflamatórios não esteróides, antibióticos parenterais e pomadas cicatrizantes. Visando avaliar os diferentes materiais após a implantação, submeteu-se, aleatoriamente, um animal de cada grupo aos 15,

30, 45, 60 e 90 dias após a intervenção cirúrgica, à biopsia para colheita de material para análise histopatológica (PROPHET et al., 1992). Estas foram efetuadas por meio de laparotomia mediana pré-retro-umbilical na região correspondente e adjacente às ligaduras.

4.RESULTADOS E DISCUSSÃO

Não se observou hemorragia após a ligadura tanto nos animais do G1 como no G2. O sistema de trava da abraçadeira de náilon demonstrou ser resistente à tração conferindo uma hemostasia segura e sem possibilidade de afrouxamento após sua colocação, além de facilidade em manipular o dispositivo. Situação semelhante também relatada por FRANÇA (2005), o que permitiu que o tempo destinado ao ato cirúrgico fosse reduzido em relação ao G2.

As complicações clínicas nos dez primeiros dias após a cirurgia, sugeriram apenas um discreto edema na periferia da incisão cutânea em dois animais pertencentes ao G1 e em um de G2. Porém, este fato foi contornado após medicação antiinflamatória, concordando com BOJRAB (2005). As poucas complicações pós-cirúrgicas observadas foram relacionadas ao rigor nas medidas de antisepsia e ao protocolo pós-operatório adotado.

Na avaliação histológica, em três cadelas alocadas no grupo G1, notou-se reação granulomatosa discreta a moderada, caracterizada pela presença de macrófagos, linfócitos, plasmócitos e células gigantes multinucleadas tipo Langhans (CGML) ou, principalmente, tipo corpo estranho (CGMCE), além de fibrose e focos de hemossiderose. Nas outras duas cadelas alocadas em G1, o infiltrado inflamatório era piogranulomatoso, constituído principalmente por neutrófilos e pelas demais características microscópicas descritas acima. Ocasionalmente, observou-se “macrófagos espumosos” realizando fagocitose de restos teciduais. Em apenas um animal, notou-se a presença de eosinófilos e mastócitos junto ao infiltrado misto. No G2, foi observada, reação granulomatosa em três animais e piogranulomatosa em outros dois. Entretanto nas cadelas pertencentes ao grupo G2, a intensidade de reação inflamatória foi muito mais intensa que no G1. Além das características microscópicas notadas no G1, evidenciou-se intensa fagocitose do fio de algodão por macrófagos, por CGML e, principalmente, CGMCE.

Microscopicamente, a reação do organismo aos dois materiais implantados no pedículo ovariano e coto uterino apresentou padrão inflamatório semelhante, embora a intensidade do infiltrado inflamatório tenha sido mais expressiva e intensa nos animais que compuseram o grupo G2, sugerindo que o fio de algodão desencadeou maior reação irritativa ao pedículo ovariano e coto uterino de cadelas do que a abraçadeira de náilon, nas condições do presente experimento. BUCKNALL (1981) também fez referência à maior indução de reação inflamatória do fio de algodão em relação à poliamida.

5.CONCLUSÕES

- Tanto abraçadeira de náilon como o fio de algodão mostraram-se eficientes no controle da hemorragia por ocasião da ovariohisterectomia, sendo ambos de fácil manuseio, baixo custo e facilmente esterilizáveis. A aplicação da abraçadeira de náilon resultou em um menor tempo gasto no período trans-cirúrgico em relação ao uso do fio de algodão. Microscopicamente, a reação do

organismo ao fio de algodão apresentou um padrão inflamatório mais intenso, sendo assim mais irritante que a abraçadeira de náilon.

6.REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOJRAB, M.J. **Técnicas Atuais em Cirurgia de Pequenos Animais**. São Paulo: ed. Roca, 2005.896 p.

BUCKNALL, T.E. **Abdominal wound closure: choice of suture**. J. Soc. Med., 74:580-5, 1981.

FRANÇA, R.O. **Ovariectomia e Orquiectomia em eqüinos: uso da abraçadeira de náilon na hemostasia preventiva em comparação ao categute e emasculador**. 2005. 53f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Escola de Veterinária, Universidade Federal de Goiás, Goiânia.

PROPHET E.B.; MILLS B.; ARRIGTON J.B.; SOBIN L.H. **Laboratory methods in histotechnology**. Armed Forces Institute of Pathology. 1992. 275p.

SILVA, L.A.F.; ARAÚJO, G R.S.; MIRANDA, A.H.; RABELO, R.E.; GARCIA, A.M.; SILVA, O.C.; ARAÚJO, I.F.L.; MACEDO, S.P.; SOUSA, J.N.; FIORAVANTI, M.C.S.; OLIVEIRA, K.S.; AMARAL, A.V.C.; SILVA, E.B. **Ovariohisterectomia em cadela: uso da abraçadeira de náilon na hemostasia preventiva**. In: CONGRESSO DO CENTRO OESTE DE VETERINARIOS DE PEQUENOS ANIMAIS. Goiânia, 2004, Ciência Animal Brasileira. V.5. Suplemento.Goiânia: Cir Gráfica, 2004. p. 100-102.

SLATTER, D. **Manual de Cirurgia de Pequenos Animais**. São Paulo: ed. Manole, 1998. 2830p.

1 Campus de Jataí/UFG, Professores, Curso de Medicina Veterinária do Centro de Ciências Agrárias e Biológicas/ Campus Jataí/UFG 75800-000, Jataí-GO, Brasil. rabelovet@yahoo.com.br

2. Medicina Veterinária CAJ/UFG, Alunos de Graduação
helidavet@yahoo.com.br