

BRAÇADEIRA DE POLIAMIDA PARA HEMOSTASIA PREVENTIVA NA OVARIOISTERECTOMIA EM GATAS

Tales Dias do **PRADO**¹; Adilson Donizeti **DAMASCENO**², Naida Cristina **BORGES**²;
Marcello Rodrigues da **ROZA**³

1 Aluno de pós-graduação nível mestrado da Escola de Veterinária da UFG
(talesprado@yahoo.com.br)

2 Professores(as) da Escola de Veterinária da UFG

3 Odontozoo - DF

Fonte de Financiamento: CAPES

Palavras-chave: abraçadeiras, flanco, gata, OSH

INTRODUÇÃO

Milhares de animais nascem diariamente devido a uma falha de controle da populacional, resultando em superpopulação, espalhando organismos patogênicos pelo ambiente com conseqüente proliferação de doenças, muitas vezes de difícil tratamento. No Brasil, inúmeros animais são presos e eutanasiados, em uma tentativa ineficiente de controle da superpopulação. Os centros urbanos mundiais que já aboliram essa prática têm adotado a esterilização cirúrgica como forma de prevenir atos mais radicais, como a eutanásia. Isso possibilita otimização do tempo e dos recursos financeiros (FARIA et al., 2005).

De acordo com ROBERTSON (2008), estima-se que há mais de 200 milhões de gatos de estimação no mundo, com 76 milhões só nos Estados Unidos. Em muitos países europeus, Estados Unidos e China, atualmente, gatos superam em número os cães, aumentando consideravelmente a necessidade de métodos de controle de natalidade.

A ovarioisterectomia representa um dos procedimentos mais realizados pela clínica de pequenos animais, tendo por finalidade o controle da natalidade, prevenção de cio e pseudogestação (TROMPOWSKY et al., 2007; OLIVEIRA, 2007 e SCHIOCHET et al., 2007) e, em alguns países, adicionalmente, o método visa reduzir o número de animais submetidos à eutanásia por possibilitar uma posterior adoção (NELSON e COUTO, 1998). Constitui a cirurgia de escolha na terapia de doenças do sistema reprodutor e eletiva quando indicada para inibição do ciclo

reprodutivo. É habitualmente realizada com o propósito de controle populacional e de zoonoses (CASTRO et al., 2004; MALM et al., 2004 e TROMPOWSKY et al., 2007).

FINGLAND (1996), HEDLUND (2005) e STONE (2007) consideram outras razões para a realização de ovariosterectomia incluindo prevenção de tumores mamários ou anomalias congênitas; prevenção ou tratamento de piometra, metrite, neoplasias (ovarianas, uterinas ou vaginais), cistos, traumatismos, torção uterina, prolapso uterino, prolapso vaginal, hiperplasia vaginal e controle de algumas anormalidades endócrinas (diabetes e epilepsia) e dermatoses (por exemplo, demodicose generalizada).

Foram descritas muitas variações de técnicas de ovariosterectomia, incluindo, além da tradicional abordagem pela linha média, abordagem pelo flanco e diversas abordagens laparoscópicas. As ligaduras dos pedículos ovarianos e coto uterino podem ocorrer, da mesma maneira, de diversas formas que envolvem desde ligaduras com variáveis tipos de fios absorvíveis ou inabsorvíveis até a utilização de grampeadores (HEDLUND, 2005).

De acordo com MIRANDA et al. (2006) a hemostasia constitui importante momento durante qualquer procedimento cirúrgico. Para tal, braçadeiras de náilon têm sido amplamente empregadas em várias especialidades cirúrgicas. São constituídas por uma fita de náilon 6.6 (poliamida). São resistentes à tração e apresentam um sistema de trava eficiente. O material é de fácil manuseio e esterilização, baixo custo e bem tolerado pelo organismo (SILVA, 2006).

A escolha da espécie felina nesse estudo deve-se ao substancial incremento de sua população nos últimos anos e, conseqüentemente, à sua importância na rotina clínico-cirúrgica. As braçadeiras de náilon podem constituir excelente alternativa para ligadura dos complexos arteriovenosos nas ovariosterectomias em gatas, conferindo segurança e baixo custo ao processo. O acesso cirúrgico pode representar importante papel no tempo total da cirurgia, por isso há necessidade de comparação entre acesso tradicional (linha média) e outro (pelo flanco) que, aliado a formas mais rápidas e seguras de hemostasia pode reduzir o tempo total da cirurgia.

Devido a um atraso no cronograma, o início das atividades do experimento será postergado inviabilizando, temporariamente, a publicação dos resultados e a conclusão.

MATERIAL E MÉTODOS

Serão utilizadas 24 gatas híginas, sem raça definida, adultas, com peso variando entre 2 kg e 5 kg, atendidos no Hospital Veterinário da Universidade federal de Goiás. Todas deverão estar em anestro e em condições normais de higidez, além de desverminadas.

As gatas serão distribuídas aleatoriamente em quatro grupos de seis animais para a realização do procedimento cirúrgico. Todos os procedimentos pré e pós-operatórios serão idênticos, variando apenas o acesso cirúrgico e a forma de ligadura dos pedículos ovarianos e cotos uterinos, da seguinte maneira:

- Grupo I (GI): Acesso pela linha média e ligadura com fio de poliglactina 910
- Grupo II (GII): Acesso pela linha média e ligadura com braçadeira de náilon
- Grupo III (GIII): Acesso pelo flanco e ligadura com fio de poliglactina 910
- Grupo IV (GIV): Acesso pelo flanco e ligadura com braçadeira de náilon

No dia da cirurgia, as gatas serão pesadas e posteriormente submetidas à medicação pré-anestésica, que será constituída da associação de acepromazina (0,05 mg/kg) e meperidina (5 mg/kg), via IM, na mesma seringa.

Após tricotomia será realizada a venóclise pela punção da veia cefálica, com a utilização de cateter flexível venoso e instituída fluidoterapia com Ringer lactato (5 mL/kg/h). Para indução anestésica serão utilizados midazolam (0,05 mg/kg) e propofol (4 mg/kg), via IV, lentamente. Quando ocorrer a perda do reflexo laringotraqueal, os animais serão entubados com sonda endotraqueal apropriada à conformação anatômica de cada um. Realizada a entubação, a manutenção da anestesia será feita com isoflurano vaporizado com oxigênio a 100%, em circuito aberto (SCHIOCHET, 2006).

Durante os procedimentos serão cronometrados os tempos de diérese (acesso à cavidade e identificação das estruturas), ovario-histerectomia (incluindo todo o procedimento e as manobras para hemostasia, se necessárias) e síntese (desde a linha alba até o ultimo ponto de pele). Para que, ao final, seja possível estimar as etapas do procedimento realizado, assim como o tempo total.

O volume de sangue perdido será mensurado mediante pesagem, em balança de precisão, de gazes estéreis usadas durante a cirurgia (MALM et al, 2004).

Serão prescritos cefalexina (30mg/kg), via oral, a cada 12 horas, por 8 dias e meloxicam (0,1 mg/kg), via oral, a cada 24 horas por três dias.

A higienização do local da incisão será realizada com solução de cloreto de sódio a 0,9% e posterior aplicação de spray a base de rifamicina, duas vezes ao

dia, até a retirada dos pontos, que ocorrerá ao décimo dia decorrida a cirurgia. Será, ainda, recomendado uso constante de colar elizabetano até a retirada dos pontos.

As avaliações clínicas serão feitas aos três, sete, 10 e 30 dias após a cirurgia (COSTA NETO et al., 2004). Serão avaliados os seguintes parâmetros fisiológicos: frequência cardíaca e respiratória, coloração das mucosas, tempo de preenchimento capilar e temperatura retal. Será aplicado um questionário acerca do comportamento do animal desde a cirurgia, alimentação e eliminação de fezes e urina.

Para avaliação dos tempos cirúrgicos e grau de hemorragia entre os grupos será realizada Análise de Variância complementada pelo Teste de Comparações Múltiplas de Tukey, fixando-se 5% ($p < 0,05$) como nível de rejeição de hipótese de nulidade, e assinalados com um asterisco os valores de maior significância (SCHIOCHET, 2006).

Aos 30 dias da decorrência da cirurgia os animais de todos os grupos serão submetidos a ultrassonografia abdominal total, com ênfase no trato gênito-urinário, para verificação de alterações pós-operatórias importantes.

REFERÊNCIAS

1. CASTRO, R.D.; PACHALY, J.R.; MONTIANI– FERREIRA, F. Técnica alternativa para ligaduras vascular em massa na ovariopneumectomia em cadelas: relato preliminar. **Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia–UNIPAR**, Casacavel, v.7, n.2, p.44, 2004.
2. COSTA NETO, J. M.; TEIXEIRA, E. M.; FERREIRA FILHO, E. M.; TORÍBIO, J. M. M. L.; ALMEIDA FILHO, C. H. R.; MORAES, V. J. Braçadeiras de náilon para hemostasia preventiva na ovarioisterectomia em gatas. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**, Salvador, v. 10, n. 3, p.615-624, jul/set 2009.
3. FARIA, M. C.; ALMEIDA, F. M.; SERRÃO, M. L.; ALMEIDA, N. C.; LABARTHE, N. Use of cyanoacrylate in skin closure for ovariohysterectomy in a population control programme, **Journal of Feline Medicine and Surgery**. New South Wales, n. 7, p. 71-75, 2005.
4. FINGLAND, F. G. Ovário-histerectomia. In: BOJRAB, M. J. **Técnicas atuais em cirurgias de pequenos animais**. 3 ed. São Paulo: Roca, 1996. p. 375-381.
5. HEDLUND, C. S.; Cirurgias dos sistemas reprodutivo e genital. In FOSSUM, T. W.; **Cirurgia de Pequenos Animais**. 2. ed. São Paulo: Roca, 2005. Cap. 28, p. 610-617.

6. MALM, C.; SAVASSI-ROCHA, P.R.; GHELLER, V.A.; OLIVEIRA, H.P.; LAMOUNIER, A.R.; FOLTYNECK, V. Ovarioisterectomia: estudo experimental comparativo entre as abordagens laparoscópicas e aberta na espécie canina. Intra-operatório-I. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v.56, n.4, 2004.
7. MIRANDA, A. F.; SILVA, L. A. F.; TAVARES, G. A.; AMARAL, A. V.C.; MIRANDA, H. G. Abraçadeiras de náilon: resistência à tração em testes físicos e seu emprego como cerclagem no fêmur de cães. **Ciência Animal Brasileira**, Goiânia, v.7, n.3, p, 299-307, jul/set. 2006.
8. NELSON, R.W.; COUTO. C.G. Distúrbios do ciclo estral. In: **Medicina interna de pequenos animais**, 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. p. 659-675.
9. OLIVEIRA, K. S. Síndrome do ovário remanescente. **Acta Scientiae Veterinarie**, Porto Alegre, v. 35, supl. 2, p, 273-274, 2007.
10. ROBERTSON, S. A. Managing pain in feline patients. **Veterinary Clinic of Small Animals**, Philadelphia, v. 38, p. 1267-1290, 2008.
11. SILVA, L. A. F.; FRANÇA, R. O.; VIEIRA, D.; SOUSA, V. R.; FRANCO, L. G.; MOURA, M. I.; SILVA, M. A. M.; TRINDADE, B. R.; COSTA, G. L.; BERNARDES, K. M. emprego da abraçadeira de náilon na orquiectomia em equinos. **Acta Scientiae veterinariae**, Porto Alegre, v. 34, p. 261-266, 2006.
12. SCHIOCHET, F. **Ovário-salpingo-histerectomia laparoscópica em felino hípidos**. 2006. 78f. Dissertação (Mestrado em Ciências veterinárias) – Faculdade de Veterinária, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
13. SCHIOCHET, BECK, C. A. C.; STEDILE, R.; FERREIRA, M. P.; CONTESINI. E.; ALIEVI, M. M.; SANTOS. E. B. J.; BREISTSAMETER, I. Ovariectomia laparoscópica em uma gata com ovários remanescentes. **Acta Scientiae Veterinarie**, Porto Alegre, v. 35, supl. 2, p, 245-248, 2007.
14. STONE, E. A.; Sistema reprodutivo. In: SLATTER, D. **Manual de cirurgia de pequenos animais**. 3. ed. São Paulo: Manole, 2007. Cap. 93, p. 1487-1502.
15. TROMPOWSKY, A. C. M. V.; PLIEGO, C. M.; FERREIRA, M. L. G.; NUNES, V. A.; SANTOS, M. C. S. Relato de quatro casos de hidronefrose secundária a ovário-salpingohisterectomia (OSH) em cadelas. **Acta Scientiae Veterinariae**, Porto Alegre. v.35 (supl 2), p.344-345, 2007.