

COMPARAÇÃO ENTRE O FLANCO DIREITO E ESQUERDO COMO ACESSO CIRÚRGICO PARA OVARIOSALPINGOHISTERECTOMIA EM GATAS¹

Vania Ramos da Silva², Kelly Cristine de Sousa Pontes³,
Rogério Pinto³, Nathalia Veras de Azevedo⁴, Jader Lucio Pinheiro Sant'Ana⁵.

Resumo: *Este estudo teve por objetivo comparar o acesso cirúrgico da OSH (ovariosalpingohisterectomia) realizada pelo flanco direito e esquerdo em gatas híidas. O procedimento foi realizado em 20 gatas, distribuídas aleatoriamente em dois grupos de número igual. A duração de cada procedimento foi registrada, assim como as complicações pós-operatórias e a facilidade de exposição dos ovários e da cérvix no transoperatório. O comprimento da incisão foi padronizado em 2 cm. Em relação à duração do tempo cirúrgico, não houve diferença significativa entre as duas abordagens. Embora a facilidade de exposição dos ovários e da cérvix não tenha demonstrado diferença estatística, foi possível observar maior facilidade, durante os procedimentos, quando a abordagem foi realizada pelo flanco direito. As complicações pós-operatórias ocorreram de forma irrelevante. Portanto, tanto o flanco direito quanto o esquerdo podem ser utilizados como acesso para a realização de OSH em gatas híidas.*

Palavras-chave: *cirurgia veterinária, castração, ovários, técnica operatória.*

Introdução

A OSH pelo flanco possui como principais vantagens a observação da ferida cirúrgica à distância, a redução da ocorrência de hérnias em caso de deiscência de sutura, a diminuição do tempo de cirurgia e do trauma cirúrgico,

¹Parte do Trabalho de Conclusão de Curso do primeiro autor.

²Médica Veterinária – FACISA/UNIVIÇOSA. E-mail: vaniaramos_12@yahoo.com.br;

³Professores do Curso de Medicina Veterinária – FACISA/UNIVIÇOSA. E-mail: kellycpontes@yahoo.com.br.

⁴Graduanda em Med. Veterinária, e-mail: nath_veras@hotmail.com

⁵Estudante do Curso de Medicina Veterinária – FACISA/UNIVIÇOSA. E-mail: jader_lps@hotmail.com

além de ser indicada em casos de animais que apresentem desenvolvimento excessivo de glândulas mamárias em decorrência de lactação ou hiperplasia. Em contrapartida, ela possui como principal desvantagem a dificuldade de exposição do lado contralateral, particularmente em casos de complicações (HOWE, 2006; McGRATH *et al.*, 2004).

Acredita-se que o maior entendimento sobre o procedimento de OSH pelo flanco, incluindo a identificação do melhor acesso, permitirá melhores resultados em campanhas de castrações, assim como aplicação do mesmo na rotina de hospitais veterinários com maior frequência. Por isso, o objetivo deste trabalho foi comparar o acesso cirúrgico da OSH pelo flanco direito e esquerdo em gatas. Para tal, foi comparada a facilidade de acesso aos ovários e à cérvix, anotado o tempo de cirurgia de cada procedimento e avaliada a existência ou não de complicações pós-operatórias.

Material e Métodos

A pesquisa foi conduzida no Hospital Veterinário da FACISA/UNIVIÇOSA. Foram incluídas no projeto gatas híbridas, sem padrão de raça definido, com peso variando de 1,8 e 3,75kg e idade de 5 a 27 meses, divididas aleatoriamente em 2 grupos de 10 animais cada. O primeiro grupo (GD) contemplou os animais cuja OSH foi executada pelo flanco direito; no segundo grupo (GE) os animais foram submetidos à OSH pelo flanco esquerdo.

A anestesia foi realizada com xilazina e cetamina na dose de 2mg/kg e 10mg/kg, respectivamente, administradas por via intramuscular em mesma seringa. O protocolo anestésico foi complementado utilizando-se lidocaína 2% na dose de 1ml/4kg, por via epidural. No pré-operatório, foi administrada uma dose de sulfadiazina sódica e trimetropin (30 mg/kg) por via subcutânea, 30 minutos antes do início do procedimento. Nos animais do GD, foi realizada a tricotomia no flanco direito, estendendo-a desde a última costela até a tuberosidade ilíaca no sentido craniocaudal, e dos processos transversos das vértebras lombares até a borda do flanco em direção dorsoventral. A paciente foi posicionada em decúbito lateral esquerdo, procedendo-se a assepsia da área cirúrgica. Durante o período transoperatório foi administrado meloxicam, na dose de 0,1mg/kg por via intramuscular.

Assim que iniciou a incisão, o tempo de cirurgia foi cronometrado, tanto

para o GD quanto para o GE. Para identificar o local exato da incisão foi visualizado um triângulo equilátero cujos vértices eram a asa do ílio, o trocânter maior e o ponto central da incisão. Uma incisão de 2 cm de comprimento foi realizada caudalmente em um ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca em sentido dorsoventral, e ligeiramente oblíqua no sentido dorso-cranial para ventro-caudal. Procedeu-se à dissecação romba dos músculos oblíquo-abdominal externo, oblíquo-abdominal interno e transverso do abdômen, sempre no sentido das fibras musculares. Após a abertura do peritônio, o ovário direito foi localizado logo abaixo da incisão. Ele foi exteriorizado e seccionado através da técnica de duas pinças, sendo utilizado fio de náilon monofilamentar 0 (zero) para a ligadura. Procedeu-se o restante da cirurgia através da técnica tradicional, utilizando-se o mesmo tipo de fio.

A sutura da musculatura foi feita em dois planos, utilizando-se fio de náilon monofilamentar 2-0 em padrão simples contínuo. Para a sutura da pele utilizou-se o mesmo fio, porém em padrão de sutura colchoeiro. Neste momento o cronômetro foi parado e o tempo de cirurgia anotado. Os animais do GE foram submetidos ao mesmo procedimento descrito para o GD, porém, foi realizado pelo acesso no flanco esquerdo. Além disso, todas as cirurgias foram realizadas pela mesma equipe cirúrgica.

Durante o procedimento foi avaliada a facilidade de exposição à cérvix e aos ovários, sendo esta característica classificada como razoável (0), média (1) e boa (2). No pós-operatório foi administrado meloxicam (0,1mg/kg) por via oral, uma vez ao dia e dipirona (1gota/kg) por via oral, três vezes ao dia, durante três dias. Para a proteção da ferida, os pacientes foram mantidos com roupa cirúrgica até o dia da remoção da sutura, que se deu aos sete dias da cirurgia. Após sete dias, as pacientes foram avaliadas para a ocorrência de sinais de inflamação, deiscência de sutura, secreção e seroma. O seroma foi avaliado quantitativamente como ausente (0), presente (1) e presente em grande (2) quantidade. Os outros achados foram classificados como presente (1) ou ausente (2).

Um questionário foi respondido pelo cirurgião, no qual se avaliava as características do acesso cirúrgico do lado esquerdo e direito, assim como os achados pós-operatório de cada animal. Os resultados obtidos foram submetidos ao teste "T" de Student, utilizando estatística descritiva por meio

de frequências relativas simples e correlacionadas (frequência múltipla).

Resultados e Discussão

O GD apresentou o tempo cirúrgico razoavelmente menor do que o GE, porém não houve diferença estatística (33,5 e 37,1 minutos, respectivamente). USESHE (2006) recomenda a abordagem pelo flanco direito para a OSH pelo fato do ligamento suspensor do ovário esquerdo ser mais largo e flácido, permitindo, assim, sua melhor exposição pelo lado oposto. No presente trabalho o ligamento suspensor do ovário foi rompido. Tal fato pode ter contribuído para a não ocorrência de diferença estatística para o tempo cirúrgico entre as duas abordagens, pois a ruptura do ligamento suspensor do ovário facilitou a exposição ovariana nos dois grupos.

A facilidade de exposição ao ovário esquerdo, ao ovário direito e à cérvix pela abordagem do flanco esquerdo em comparação ao flanco direito não apresentaram diferenças. Entretanto, em valores absolutos, houve uma pequena diferença. A abordagem pelo flanco direito mostrou-se razoavelmente mais eficiente. Houve maior facilidade de localização do ovário ipsilateral através desta abordagem. Tal achado pode ser explicado em decorrência da posição anatômica do ovário direito, conforme citado, e pelo maior peso corporal das gatas que foram submetidas à cirurgia pelo flanco esquerdo. Três gatas desse grupo (GE) apresentaram peso acima de 3 kg. MCGRATH *et al.* (2004) citam que a abordagem pelo flanco pode ser dificultada em animais obesos, pois o tecido adiposo excessivo circundante ao ovário pode tornar difícil sua localização e, conseqüente, a exteriorização através de uma pequena incisão. O peso apresentado pelas gatas não as caracteriza como obesas, entretanto pode ter colaborado para os resultados encontrados.

Neste estudo, o comprimento da incisão foi mantido em 2 cm, sendo possível a exposição e visibilização do útero sem a necessidade, em nenhum dos grupos, de seu prolongamento. MINGUEZ *et al.* (2005) e HOWE *et al.* (2006) preconizam que o comprimento da incisão em gatas seja de 2 cm, podendo variar com o tamanho do animal. MCGRATH *et al.* (2004) citam que, para a exposição satisfatória dos ovários e da cérvix, há a necessidade da incisão ser posicionada perfeitamente desde o início do procedimento. Na presente pesquisa, houve a preocupação de posicionar adequadamente a incisão e, para isto, foram tomados os cuidados referentes à delimitação correta do local; por

isso não houve necessidade de aumento da mesma.

Não foi verificada secreção, inflamação ou deiscência de sutura em nenhum dos grupos. Acredita-se que a aplicação da sutura em dois planos no presente trabalho tenha contribuído para a não ocorrência de seroma. BURROW et al. (2006) realizaram a síntese das camadas musculares utilizando somente uma linha de sutura e obtiveram como resultados tumefação no local da incisão e secreção. Neste trabalho foram utilizadas somente duas unidades de fios de náilon monofilamentar para cada animal. Os mesmos autores utilizaram em seu experimento fio de sutura poliglactina 910 para os pedículos e para o corpo do útero, polidioxanona para sutura das camadas musculares, poliglecaprone para sutura do tecido subcutâneo e poliamida métrica para sutura da pele. A utilização destes fios, por exemplo, em campanhas de castração, seria inviável, em decorrência do maior custo em comparação ao fio de náilon monofilamentar. Por isso, como a técnica estudada é utilizada principalmente nas referidas campanhas, resolveu-se avaliar a aplicação do fio de náilon na sutura da musculatura, obtendo-se resultados negativos para secreção, inflamação e deiscência de sutura, como já citado.

Dois gatas do GE estavam lactantes antes da realização do procedimento cirúrgico. Através de informações obtidas dos proprietários, o pós-operatório permitiu que esses animais continuassem amamentando, sem quaisquer complicações. MINGUEZ et al. (2005) afirmam que a OSH realizada por abordagem pelo flanco é indicada em animais lactantes, pois evita possíveis complicações associadas à abordagem pela linha média, como hemorragia excessiva da pele e do tecido subcutâneo, infecção ou inflamação da ferida, além da drenagem do leite pela incisão. Os mesmos autores citam que a técnica em questão permite a amamentação das crias após a cirurgia por minimizar eventual lesão nas glândulas mamárias.

Conclusão

De acordo com os resultados desta pesquisa e da maneira como ela foi realizada, embora sem diferença significativa, a abordagem pelo flanco direito se mostrou mais eficiente que a abordagem pelo flanco esquerdo, principalmente em relação à exposição do ovário ipsilateral. No que diz

respeito às complicações pós-operatórias, estas não ocorreram de forma relevante, o que caracteriza a eficiência da técnica cirúrgica utilizada. Assim, a OSH com acesso pelo flanco direito e pelo flanco esquerdo, pode ser indicada para gatas saudáveis.

Referências Bibliográficas

BURROW, R.; WAWRA, E.; PINCHBECK, G.; SENIOR, M.; DUGDALE, A. Prospective evaluation of postoperative pain in cats undergoing ovariohysterectomy by a midline or flank approach. Liverpool, **Veterinary Record**. v.158, p.657-661, mai. 2006.

HOWE, L. M. Surgical methods of contraception and sterilization. Texas/ USA, **Science Direct**. v. 66, p. 500-509, 2006.

McGRATH, H.; HARDIE, R.J.; DAVIS, E. Lateral flank approach for ovariohysterectomy in small animals. **Compendium on Continuing Education for the Practicing Veterinarian**, v. 26, p. 922-931, dez. 2004.

MINGUEZ, R. E.; MARTINEZ-DARVE, J. G.; CUESTA, M. M. Ovariohisterectomia de gatas e cadelas pelo flanco. Belo Horizonte, **Revista Brasileira de Reprodução Animal**. v. 29, n. 3/4, p. 151-158, jul./dez. 2005.

USESHE, G. A. F. Ovariohisterectomía (OVH), técnica lateral. **Revista Electrónica de Veterinaria REDVET**, v. 7, n. 6, jun. 2006.