

II SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO VII SIMPÓSIO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UFPA CAMPUS CASTANHAL

Inclusão, desenvolvimento socioambiental e produção de conhecimento na Amazônia

05 A 07
NOVEMBRO
2024



UFPA
CASTANHAL



II SINEPEX
VII SIEPEX

Apoio:

PROEX
Pró-Reitoria de Extensão | UFPA

PROEG
Pró-Reitoria de Ensino
e Pós-Graduação | UFPA

PROPESP
Pró-Reitoria de Pesquisa
e Pós-Graduação | UFPA

OVARIECTOMIA LAPAROSCÓPICA E CONVENCIONAL EM CADELAS

Comparação do tempo cirúrgico, parâmetros físicos transoperatórios e tempo de cicatrização – relato de dois casos

LAPAROSCOPIC AND CONVENTIONAL OVARIECTOMY IN BITCHES

Comparison of surgical time, intraoperative physical parameters and healing time – report of two cases

OVARIECTOMÍA LAPAROSCÓPICA Y CONVENCIONAL EN PERRAS

Comparación del tiempo quirúrgico, parámetros físicos intraoperatorios y tiempo de curación – reporte de dos casos

João Igor Oliveira Malheiro¹

Iroleide Santana de Jesus²

Francisco Shigeo Alves Nitta³

Karine Lorena Bentes da Silva⁴

Lílian de Sousa Pereira Araújo⁵

Kassiane Cristine de Sena Viana⁶

Ryan dos Santos Vieira⁷

Stephany Lorrane Ishida Franco⁸

Késia Bandeira da Silva⁹

Pedro Paulo Maia Teixeira¹⁰

¹ Estudante do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Pará,
joaoigormalheiro@gmail.com

² Estudante do Programa de pós-graduação em saúde animal na Amazônia, da Universidade Federal do Pará, leidevet@gmail.com

³ Estudante do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Pará,
franciscoshigeo@gmail.com

⁴ Estudante do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Pará,
lkarinebentes2019@gmail.com

⁵ Estudante do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Pará,
lilian.araujomedvet@gmail.com

⁶ Estudante do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Pará,
kassyanesena2002@gmail.com

⁷ Estudante do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Pará,
ryanvieira863@gmail.com

⁸ Estudante do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Pará,
stephanyfranco@gmail.com

⁹ Estudante do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Pará,
k3siabandeira@gmail.com

¹⁰ Professor adjunto da faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal do Pará,
ppaulomteixeira@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: caninos. cirurgia. videocirurgia. ovários. Cicatriz

INTRODUÇÃO

A OMS estima que existem mais de trinta milhões de animais em vulnerabilidade, incluindo vinte milhões de cães e dez milhões de gatos (LIMA, 2022). A castração seria solução, não só para a redução, mas ainda para a promoção da saúde e qualidade de vida desses animais.

A videocirurgia vem se destacando na medicina veterinária, com excelentes resultados, possibilitando a realização de vários procedimentos minimamente invasivos (BRUN; BECK, 1999). A esterilização por videolaparoscopia se popularizou pelas inúmeras vantagens: menor trauma tecidual, manipulação precisa, redução da dor pós-operatória e cicatrização rápida. As pequenas incisões (3-5 mm) desse método proporcionam melhor visualização dos órgãos abdominais e menor risco de aderências pós-cirúrgicas. Assim, o objetivo com esse trabalho é comparar o tempo cirúrgico, parâmetros transoperatórios e tempo de cicatrização em ovariectomia convencional e laparoscópica em duas cadelas.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Dentre as abordagens cirúrgicas, utilizadas para castração, destacamos a Ovariohisterectomia (OVH) e a Ovariectomia (OVE).

Apesar da OVH ser mais empregada, existem algumas complicações, como a hemorragia intra-abdominal, sangramento vaginal, ligadura acidental de ureter, síndrome do ovário remanescente, piometra de coto, incontinência urinária, aderências, contaminação e tratos fistulosos. Ademais, a videocirurgia é bastante utilizada na castração de cães e gatos, podendo ser utilizado quaisquer das duas técnicas em laparoscopia, a OVE e a OVH (GOWER; MAYHEW, 2008).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

As informações metodológicas deste relato foram extraídas de um projeto de castração do Hospital veterinário da Universidade Federal do Pará (UFPA), onde foram realizadas oito procedimentos cirúrgicos com as técnicas de OVH laparoscópica (OVElap) e OVE convencional. Destes, foram selecionadas duas cadelas, híginas, SRD, 4 e 3 anos de idade, pesando 19 e 15 kg respectivamente, atendidas no Hospital Veterinário da UFPA, para realização de cirurgia de castração eletiva. Como exames pré-operatórios, solicitamos hemograma, perfil bioquímico (ALT, ureia, creatinina) e ultrassonografia abdominal total. As cadelas foram submetidas a duas técnicas: OVH laparoscópica (OVElap) e OVE convencional. Os animais receberam idênticos protocolos anestésicos. Realizamos tricotomia abdominal e as fêmeas foram posicionadas em decúbito dorsal e do abdômen xifoide ao púbis foi preparado assepticamente com solução alcoólica de Digliconato de Clorexidina 0,5%.

Para a OVE convencional, utilizamos acesso pela linha média ventral (MARTIN et al., 2022). Para a OVE laparoscópica, as cadelas foram tiveram 3 portais laparoscópicos. As variáveis avaliadas no procedimento cirúrgico foram: tempo cirúrgico/TC, frequência cardíaca/FC, frequência respiratória/FR, temperatura retal/TR e saturação/SpO2. Estes foram coletados com monitor multiparamétrico e coleta manual a cada 10 min. Além disso, na fase pós-operatória imediato e 72 horas

pós (T1), foram avaliados de modo subjetivo, a evolução da cicatrização, em ambas as feridas cirúrgicas conforme descrito por Vitor (2015) com adaptações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O tempo médio cirúrgico para OVELap foi 90 min e OVE convencional 64 min. As cadelas se recuperaram da anestesia em 20 min, sem ocorrer complicações trans e pós-operatórias imediatas grandes. Quanto aos parâmetros transoperatórios, não houveram diferenças significativas, exceto a FC que apresentou valores maiores quando comparado à OVELap, o que pode estar relacionado ao tracionamento dos pedículos ovarianos durante a OVE convencional.

Na avaliação, nenhuma das feridas cirúrgicas apresentava hematomas e reação ao fio de sutura. A cadela submetida a OVELap apresentou cicatrização completa em 96 horas e a submetida a OVE convencional, 168 horas. Na coloração de pele, observou-se inflamação, com vermelhidão nos bordos da ferida (edema e líquido seroso), não ocorrendo no animal submetido a OVELap, mantendo-se a coloração rosada e sem características inflamatórias visíveis.

Figura 1. Feridas cirúrgicas pós-operatórias de cadelas submetidas a ovariectomia. A e B. Incisão cirúrgica no pós-operatório imediato (T0) em cadela submetida a OVELap. B. Cicatrização completa em 96 horas de pós-operatório de cadela submetida a OVELap. C. Cadela submetida a OVE convencional em T0. D. Cadela submetida a OVE convencional em T1 evidenciando inflamação nos bordos.



Fonte: Autores.

Nenhuma complicação de longo prazo ocorreu após os procedimentos de OVELap e OVE nos animais. Essa abordagem utiliza incisões menores e equipamentos especializados para realizar intervenções, contrastando com a cirurgia aberta convencional.

A comparação entre a OVELap e OVE revela uma diferença significativa no tempo cirúrgico, sendo a OVELap mais demorada. Nesse estudo, essa diferença foi atribuída à curva de aprendizado da técnica e à experiência do cirurgião. No entanto, apesar do tempo prolongado, não observamos intercorrências trans ou pós-operatórias significativas, o que corrobora com a literatura, embora a OVELap exija mais tempo, não compromete a segurança/eficácia do procedimento. Santos et al. (2020), também mostrou uma maior duração da OVELap em relação à OVE convencional ($36,55 \pm 6,02$ min para OVELap e $21,5 \pm 4,78$ min para OVE convencional). Assim como no estudo atual, não foram observadas complicações durante ou após os procedimentos em ambos os grupos, e os parâmetros das duas cadelas foram semelhantes. Esses achados reforçam que, embora a OVELap demande mais tempo,

sua execução por profissionais capacitados garante resultados cirúrgicos seguros, sem prejudicar a recuperação dos pacientes.

Neste estudo, a cadela submetida à OVElap apresentou cicatrização completa em 96 horas, enquanto a cadela submetida à OVE tradicional alcançou cicatrização em 168 horas. Em relação à coloração da pele, observou-se inflamação na ferida cirúrgica da OVE tradicional, com bordas vermelhas, edema e presença de líquido. Já na ferida do animal submetido à OVElap, a coloração permaneceu rosada, sem sinais macroscópicos de inflamação. Portanto, a técnica laparoscópica tende a proporcionar uma cicatrização mais rápida e com menor risco de complicações nos locais de incisão em comparação à cirurgia convencional (ARAÚJO, 2022).

CONCLUSÕES

Tanto a OVE convencional como a OVElap apresentaram resultados satisfatórios, sem intercorrências transoperatórias e pós-operatórias. A OVElap demonstrou ser superior, já que submete a risco menor de contaminação, em relação à OVE convencional, devido às menores incisões, com cicatrização mais rápida, conforme observado no animal do estudo, apesar do tempo cirúrgico mais prolongado. Dados que enfatizam a realização de ovariectomia laparoscópica em programas de castração, levando em consideração a recuperação mais rápida apresentada pelos animais.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, A. M. F. **Cirurgia minimamente invasiva na medicina veterinária: Ovariectomia laparoscópica na cadela**. 116f. Dissertação (de mestrado), Medicina Veterinária. Universidade de Évora - Escola de ciências e tecnologia, Évora, 2022.

BRUN, M. V.; BECK, C. A. C. **Aplicações clínicas e experimentais da laparoscopia em cães** – vol. 5-6, n. 1, p. 5 – 11, 1999.

GOWER, S.; MAYHEW, P. Canine laparoscopic and laparoscopic-assisted ovariohysterectomy and ovariectomy. **Compendium on Continuing Education for the Practicing Veterinarian**, v. 30, p. 430–432, 2008.

LIMA, R. D. S. **Impacto da castração em cães e gatos na saúde pública**. 21f. TCC, Medicina Veterinária, Faculdade Anhanguera de Sorocaba, Sorocaba/SP, 2022.

MARTIN, S. F.; CULTELLI, V. V.; CANTALAPIEDRA, A. G. Laparoscopic versus Open Ovariectomy in Bitches: Changes in Cardiorespiratory Values, Blood Parameters, and Sevoflurane Requirements Associated with the Surgical Technique. **Animals**. V. 12, p. 1438-, 2022.

SANTOS, I. F. C.; APOLONIO, E. V. P.; GALLINA, M. F.; SOUZA, P.; NISHIMARU, R.; ALMEIDA, K.; PEREIRA, G.; SAKATA, S. H. Videocirurgia em cães e gatos - Revisão de literatura. **Veterinária e Zootecnia**, 27, 1–16, 2020. DOI: <https://doi.org/10.35172/rvz.2020.v27.456>.

VÍTOR, M., Proposta de uma escala para avaliação do processo de cicatrização de ferida cirúrgica no cão e no gato. 2015. 111f. Dissertação de Mestrado Integrado (Medicina Veterinária) Universidade de Lisboa, Lisboa 2015.