

PANCREATECTOMIA SECUNDÁRIA À ADERÊNCIA APÓS OVÁRIO-HISTERECTOMIA EM UMA CADELA - RELATO DE CASO

Thayná Medeiros Nóbrega¹ 
 Fernanda Fiuza Bittencourt Cardoso¹ 
 Rubem Bittencourt Cardoso Junior¹ 
 Giovanna Jacobina dos Reis² 
 Marina Couy Bogossian Khalil² 
 Bárbara de Almeida Haick² 
 Diego Gonzalez Vivas³ 

NÓBREGA, T. M.; CARDOSO, F. F. B.; CARDOSO JUNIOR, R. B.; REIS, G. J. dos; KHALIL, M. C. B.; HAICK, B. de A.; VIVAS, D. G. Pancreatectomia secundária à aderência após ovário-histerectomia em uma cadela - relato de caso. *Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR*, Umuarama, v. 24, n. 2cont., e2403, 2021.

RESUMO: O procedimento cirúrgico eletivo realizado com maior frequência na rotina veterinária é a ovário-histerectomia (OVH), com isso há uma alta casuística de complicações pós-operatórias. Entre elas, pode-se citar piometra de coto, ligadura acidental de ureter, síndrome do ovário remanescente, formação de granulomas inflamatórios e aderências a órgãos. Os granulomas de coto ovariano são formados, geralmente por um fio de sutura utilizado inadequadamente, ou a um sítio de infecção. Tais granulomas podem levar à aderências, inclusive a órgãos próximos ao sítio cirúrgico. O presente relato refere-se a uma cadela, que apresentou granulomas ovarianos com aderências no pâncreas e em diversos órgãos após a ovário-histerectomia. Para a solução do caso, foi realizado uma celiotomia exploratória para avaliação da cavidade abdominal, retirada das aderências das estruturas e das formações granulomatosas, sendo necessária a realização de uma pancreatectomia parcial para a retirada completa do granuloma. Após a cirurgia, o paciente desenvolveu quadro de pancreatite, uma complicação muito comum em cirurgias pancreáticas. Ainda assim, o resultado foi considerado satisfatório, pois a pancreatite foi solucionada e os granulomas removidos, e até a última revisão pós-operatória, o paciente encontrava-se bem clinicamente. A OVH é uma das cirurgias mais realizadas na rotina médico veterinária, ainda assim é negligenciada em diversos quesitos. Portanto, há a necessidade dessa técnica cirúrgica e suas possíveis complicações serem realizadas de maneira correta e efetiva.

PALAVRAS-CHAVE: OVH. Aderência. Canina. Granuloma de coto ovariano. Pâncreas.

PANCREATECTOMY SECONDARY TO ADHERENCE AFTER OVARY-HISTERECTOMY IN A FEMALE DOG - A CASE REPORT

ABSTRACT: The most frequently elective surgical procedure performed in the veterinary routine is the ovary hysterectomy (OVH). As such, there is a high number of post-operative complications, which include stump pyometra, accidental ligation of the ureter, remnant ovary syndrome, formation of inflammatory granulomas, and organ adhesions. Ovarian stump granulomas are usually formed by suture which has been improperly used, or to infection. Such granulomas can lead to adhesions, also affecting organs close to the surgical site. This report refers to a female dog that presented ovarian granulomas with adhesions to the pancreas and to several organs after ovary-hysterectomy. In order to solve the case, an exploratory celiotomy was performed to assess the abdominal cavity, removing the adhesions of the structures and granulomatous formations, which required the performance of a partial pancreatectomy for the thorough removal of the granuloma. After surgery, the patient developed pancreatitis, a very common complication in pancreatic surgery. Even so, the result was considered satisfactory, as the pancreatitis was resolved and the granulomas removed and until the last post-operative review, the patient was clinically well. OVH is one of the most commonly performed surgeries in the veterinary medical routine, yet it is neglected in several aspects. Therefore, there is a need for the surgical technique and its possible complications to be performed correctly and effectively.

KEYWORDS: OVH. Adherence. Canine. Ovarian stump granuloma. Pancreas.

DOI: <https://doi.org/10.25110/arqvet.v24i2cont.2021.8478>

¹ Médica (o) veterinária (o) autônoma (o).

² Graduanda em Medicina Veterinária. Universidade Estácio de Sá, RJ.

³ Professor Auxiliar I Técnicas Cirúrgicas e Patologia Cirúrgica de Cães e Gatos, Universidade Estácio de Sá, RJ. diegogonzalezvivas@gmail.com

PANCREATECTOMIA SECUNDARIA A UNA ADHERENCIA DESPUÉS DE OVARIO HISTERECTOMÍA EN UNA PERRA – RELATO DE CASO

RESUMEN: El procedimiento quirúrgico electivo que se realiza con mayor frecuencia en la rutina veterinaria es la ovario-histerectomía (OVH), con que existe un elevado número de complicaciones postoperatorias. Estos incluyen piometra del muñón, ligadura accidental del uréter, síndrome de ovario remanente, formación de granulomas inflamatorios y adherencias a órganos. Los granulomas del muñón ovárico se forman por lo general por una sutura mal utilizada o en un sitio de infección. Dichos granulomas pueden provocar adherencias, incluso a órganos cercanos al sitio quirúrgico. El presente informe se refiere a una perra, quien presentó granulomas ováricos con adherencias en el páncreas y en varios órganos tras ovario histerectomía. Para la solución del caso se realizó una celiotomía exploratoria para acceder la cavidad abdominal, removiendo las adherencias de las estructuras y formaciones granulomatosas, requiriendo la realización de una pancreatectomía parcial para la extirpación completa del granuloma. Después de la cirugía, la paciente desarrolló pancreatitis, una complicación muy común en la cirugía pancreática. Aun así, el resultado se consideró satisfactorio, ya que se resolvió la pancreatitis y se retiraron los granulomas, y hasta la última revisión postoperatoria la paciente se encontraba clínicamente bien. La OVH es una de las cirugías que se realizan con mayor frecuencia en la rutina médica veterinaria, pero se descuida en varios aspectos. Por tanto, existe la necesidad de que esta técnica quirúrgica y sus posibles complicaciones se realicen de forma correcta y eficaz.

PALABRAS CLAVE: OVH. Adherencia. Canina. Granuloma del muñón ovárico. Páncreas.

Introdução

A ovário-histerectomia (OVH) é a técnica cirúrgica que consiste na remoção dos ovários e do útero de cadelas e gatas, sendo considerada uma das cirurgias mais realizadas na rotina médico veterinária, por ser uma das mais frequentes (MACPHAIL, 2014). Há uma casuística maior nas complicações pós-cirúrgicas na sua rotina, como a ligadura errônea do ureter e conseqüentemente o hidroureter e a hidronefrose; síndrome do ovário remanescente e a piometra de coto uterino, normalmente relacionada com o desempenho do cirurgião veterinário (JOHNSON-NEITMAN; BAHR; BROADDUS, 2006; LAMB, 1994), fistulas associadas à ligaduras do pedículo ovariano e corpo uterino com fio multifilamentar e inabsorvível (JOHNSON-NEITMAN; BAHR; BROADDUS, 2006). Podem ocorrer ainda aderências, associadas a sítios de infecções ou à presença de corpos estranhos como os fios de sutura não absorvíveis, multifilamentosos e de origem biológica, como os fios de seda, algodão e linho. Com a formação dessas aderências se desencadeia uma inflamação importante favorecendo o aparecimento de uma reação granulomatosa ao redor desse corpo estranho. Dessa forma, pode haver envolvimento de órgãos próximos como as alças intestinais, os ureteres, os rins e o pâncreas (ATALLAH *et al.*, 2013; FREITAS *et al.*, 2012).

As complicações decorrentes da OVH podem gerar diversos sinais clínicos inespecíficos que podem se iniciar logo após a cirurgia ou de forma tardia. Os principais sinais clínicos existentes são as fistulas na musculatura abdominal, secreção vaginal purulenta, incontinência urinária e distúrbios gastrointestinais. Tais sinais, associados ao exame clínico, exames laboratoriais, com o histórico de um procedimento anterior e os exames de imagem (principalmente a ultrassonografia abdominal) auxiliam no diagnóstico (ATALLAH *et al.*, 2013).

O tratamento das aderências consiste na separação dos tecidos unidos, de forma minuciosa, evitando danos aos tecidos sadios que estão aderidos nessa formação granulomatosa. Além disso, há a necessidade de remover os

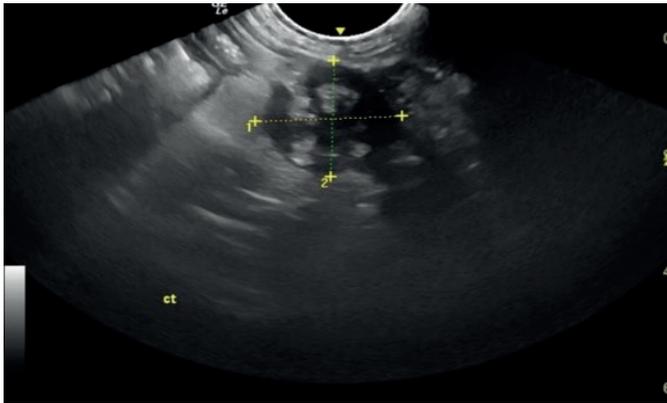
possíveis corpos estranhos que estão originando a inflamação exacerbada (ARAÚJO *et al.*, 2019; FREITAS *et al.*, 2012). Dependendo do grau de aderência visceral, a adesiólise pode não ser possível. Em alguns casos, a ressecção de uma porção do órgão é a maneira mais eficaz de se retirar o processo inflamatório. Algumas enfermidades envolvem sistemas importantes e geram lesões significativas, como nos casos de aderências e obstruções intestinais e relacionadas ao pâncreas (FREITAS *et al.*, 2012).

O presente relato de caso tem por objetivo descrever uma pancreatectomia parcial secundária a uma aderência de um granuloma ovariano pós ovário-histerectomia em uma cadela.

Relato de Caso

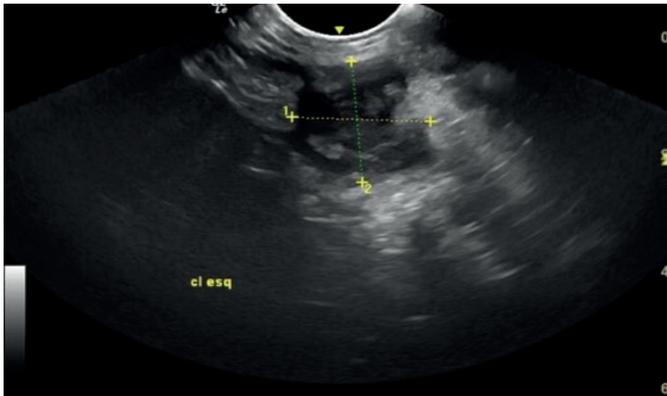
Foi atendida em uma clínica particular na cidade do Rio de Janeiro, uma cadela, fêmea, da raça *Jack Russel Terrier*, com dez anos de idade. Durante a anamnese o tutor relatou que o animal apresentava recorrentes casos de gastroenterite e que foi realizado o procedimento de ovário-histerectomia há um ano em outra clínica veterinária. No exame físico observou-se intensa dor abdominal e os demais parâmetros dentro da normalidade. Com o objetivo de investigar a causa da dor abdominal, foi solicitado um exame ultrassonográfico. Nesse exame foram evidenciadas duas formações hipocogênicas parcialmente delimitadas, com contornos irregulares, apresentando foco hiperecogênico no interior, em topografia ovariana, medindo 3,28cm x 1,76cm (CxA) no ovário direito (Figura 1) e outro medindo 2,14cm x 2,70cm (CxA) no ovário esquerdo (Figura 2), sugerindo ser granulomas inflamatórios pós cirúrgicos. Além disso, foram observados tecidos adjacentes reativos sugerindo um processo inflamatório, presença de hiperplasia nodular no baço, cistite crônica e colite.

Figura 1: Imagem ultrassonográfica de estrutura em topografia ovariana direita de uma cadela da raça *Jack Russel Terrier*, com dez anos de idade.



Fonte: Juliana Derenne, 2020.

Figura 2: Imagem ultrassonográfica de estrutura em topografia ovariana esquerda de uma cadela da raça *Jack Russel Terrier*, com dez anos de idade.



Fonte: Juliana Derenne, 2020.

Foi indicada a celiotomia exploratória para a possível retirada dos granulomas ovarianos. Durante o procedimento foram observados granulomas ovarianos bilaterais onde havia aderências entre o granuloma ovariano esquerdo e a parede abdominal, baço, cápsula renal e ureter. Também foram observadas aderências entre o granuloma ovariano direito e a musculatura abdominal, alças intestinais, principalmente o duodeno, cápsula renal e porção caudal do lobo direito do pâncreas. À inspeção do coto uterino não foram detectadas aderências, granulomas ou outras patológicas.

Iniciou-se a retirada das aderências da massa do lado esquerdo com o baço, cápsula renal e ureter. Tal procedimento foi realizado, de maneira delicada principalmente nesses órgãos. A musculatura do abdome foi cuidadosamente dissecada liberando-se a formação granulomatosa do coto ovariano, com a utilização de uma tesoura de Metzenbaum. No ovário direito, havia leve aderência da massa a capsula renal, que foi dissecada facilmente. Em seguida realizou-se a adesiólise da musculatura abdominal e alças intestinais. Foi observada intensa aderência do granuloma direito no lobo direito do pâncreas. O parênquima desse órgão encontrava-se

muito friável e reativo, impedindo a adesiólise e retirada da formação granulomatosa sem causar danos ao órgão.

Nesse caso, optou-se pela realização da pancreatectomia parcial da porção caudal do lobo direito do pâncreas. Foi realizada a técnica de guilhotina, utilizando um fio absorvível monofilamentoso 3-0, permitindo assim que o granuloma fosse retirado por completo do pâncreas. Em seguida à retirada de todas as aderências, iniciou-se a dissecação minuciosamente dos granulomas. Após certificar-se que não havia sangramentos importantes, foi realizada a remoção completa das formações e a lavagem da cavidade abdominal com soro Ringer com Lactato estéril aquecido.

Utilizou-se para a sutura da cavidade abdominal fio absorvível monofilamentoso 3-0 para musculatura e subcutâneo, e fio inabsorvível monofilamentoso 4-0 para a pele. Os granulomas retirados foram encaminhados para exame histopatológico (Figuras 3 e 4).

Figura 3: Granuloma ovariano esquerdo de uma cadela da raça *Jack Russel Terrier*, com dez anos de idade.



Fonte: Arquivo pessoal.

Figura 4: Granuloma ovariano direito de uma cadela da raça *Jack Russel Terrier*, com dez anos de idade.



Fonte: Arquivo pessoal

Discussão

Os granulomas se formam devido a presença de um corpo estranho, geralmente um fio cirúrgico inadequado, associado à contaminação (ATALLAH *et al.*, 2013). Ademais, podem ocorrer aderências entre o granuloma e outros órgãos independente do modo em que a cirurgia foi feita, pois a inflamação depende de cada organismo (FREITAS *et al.*, 2012).

No presente relato, os sinais clínicos começaram após um ano da cirurgia de ovário-histerectomia. Os sinais clínicos de uma complicação pós ovário-histerectomia podem aparecer no trans operatório, pós-operatório imediato ou tardio (SILVA, 2008). Os exames de imagem são considerados padrão ouro para o diagnóstico, como a radiografia e a ultrassonografia (SILVEIRA, 2015). O paciente foi encaminhado para o exame ultrassonográfico onde foi visualizado os granulomas reacionais ovarianos, um intenso processo inflamatório ao redor das massas e uma proximidade entre alguns órgãos, sugerindo aderências.

O cirurgião responsável pelo procedimento cirúrgico constatou que na ovário-histerectomia foi utilizado um fio inabsorvível multifilamentoso. De acordo com a literatura, os fios de multifilamentos e não absorvíveis estimulam uma maior reação do tipo corpo estranho, formando granulomas e aderências (ATALLAH *et al.*, 2013). A maioria dos casos de granulomas ovariano e uterino são associados ao uso de fio de sutura dessas características. Um segundo fator seria a introdução de bactérias que contribuem para a persistência e progressão da infecção por conta da capilaridade presente nos fios multifilamentosos frente aos fios monofilamentosos. E por último, a reatividade de cada tecido frente ao material de sutura (ATALLAH *et al.*, 2013; GADELHA *et al.*, 2004).

Durante a celiotomia exploratória do caso relatado, observaram-se diversas aderências entre o granuloma e alguns órgãos, sendo a mais importante a aderência entre o granuloma ovariano direito e a porção caudal do lobo direito do pâncreas. A adesiólise nesse caso, causaria muitos danos por ser um tecido muito friável. Dessa forma, optou-se pela ressecção da porção pancreática por meio da técnica de guilhotina (FOSSUM, CAPLAN, 2014).

A pancreatite pós-operatória é uma complicação comum de uma pancreatectomia parcial, mesmo sendo raras as complicações pós OVH envolvendo o pâncreas. Em um relato de caso há a descrição de aderência entre o pedículo ovariano direito e pâncreas em três cadelas, provavelmente por conta da proximidade anatômica das estruturas (SILVA, 2008).

Independente do procedimento cirúrgico é de extrema importância reduzir os riscos de complicações, principalmente nos procedimentos de rotina na veterinária. A omentalização das linhas de suturas das serosas, manipular cautelosamente os tecidos, fazer uma rigorosa assepsia e antisepsia e preferir técnicas minimamente invasivas, funcionam como profilaxia das complicações, minimizando a formação de aderências e diminuindo as chances de se formar granulomas (SILVA, 2008).

Conclusão

A pancreatectomia parcial realizada para remoção da aderência de um granuloma ovariano secundária a uma OVH no animal do presente estudo teve um resultado satisfatório. Apesar da ovário-histerectomia ser uma das cirurgias mais realizadas na rotina médico veterinária, essa também é muito negligenciada por muitos profissionais nos quesitos de antisepsia, realização correta da técnica operatória e na escolha de um fio cirúrgico mais adequado. Sendo assim, são de extrema importância a realização de técnicas bem efetuadas e saber reconhecer as possíveis complicações do procedimento a ser realizado.

Referências

- ARAÚJO, B. M. S.; SILVA, C. H. M.; FILHO, C. H. R. R.; ARAÚJO, E. A. B.; SILVA, R. M. M. Aderência ovário-intestinal congênita em uma cadela. **Revista PUBVET**, v. 13, n. 9, p. 1-4, 2019.
- ATALLAH, F. A.; SILVA, R. S.; RAMOS, M. L. M.; OLIVEIRA, A. L. A.; FRANÇA, T. M.; BRITO, M. F. Complicações pós-cirúrgicas em cadelas submetidas a ovário-histerectomia no Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**, v. 35, Supl. 1, p.61-69, dezembro 2013.
- MACPHAIL, C. M. **Cirurgia dos sistemas reprodutivo e genital**. In: FOSSUN, T. W. Cirurgia de pequenos animais, 4 ed. Ed. Elsevier, 2014, Capítulo 27, p. 2207-2413.
- FOSSUM, T. W.; CAPLAN, E. R. **Cirurgia do sistema endócrino**. In: FOSSUN, T. W. Cirurgia de Pequenos Animais, 4ed. Ed. Elsevier, 2014, Capítulo 23, p. 1787-1936.
- FREITAS, S. H.; DÓRIA, R. G. S.; LASKOSKI, L. M.; GOMES, A. H. B.; MENDONÇA, F. S.; PIRES, M. A. M.; CAMARGO, L. M. Aderência intra-abdominal após ováriosalpingohisterectomia em cadela - relato de caso. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**, v. 34, n. 3, p. 213-222, 2012.
- SILVA, M. A. M. **Avaliação laparoscópica das aderências intraperitoneais pós-cirúrgicas em cadelas: emprego de duas doses de solução de azul de metileno a 1% na profilaxia**. Goiânia, 2008, 89 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) - Escola de Veterinária da Universidade Federal de Goiás.
- GADELHA, C. R. F.; RIBEIRO, A. P. C.; APPARÍCIO, M. F.; COVIZZI, G. J.; VICENTE, W. R. R. Acquired vesicovaginal fistula secondary to ovariohysterectomy in a bitch: a case report. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 56, n. 2, p. 183-186, 2004.
- SILVEIRA, F. L. **Complicações pós-operatórias de**

ovariohisterectomias eletivas: relatos de casos. Salvador, 2015, 46 f. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação) - Universidade Federal da Bahia.

LAMB, C. R. Acquired ureterovaginal fistula secondary to ovariectomy in a dog: diagnosis using ultrasound-guided nephropylcentesis and antegrade ureterography. **Veterinary Radiology and Ultrasound**, v. 35, n. 3, p. 201-203, 1994.

JOHNSON-NEITMAN, J. L.; BAHR, R. J.; BROADDUS, K. D. Fistula formation secondary to a nylon cable band in a dog. **Veterinary Radiology and Ultrasound**, v. 47, n. 4, p. 355-357, 2006.

Recebido em: 21.04.2021

Aceito em: 30.07.2021