



Evento: XXIII Jornada de Extensão

CRIPTORQUIDECTOMIA BILATERAL EM FELINO ¹

BILATERAL CRYPTORCHIDECTOMY IN A FELINE

Brenda Viviane Götz Socolhoski², Gustavo Henrique Mendes Bedendo³, Jeniffer Lavinia Lima dos Santos⁴, Renata Breunig Ribeiro⁵, Gabriele Maria Callegaro Serafini⁶

¹ Relato de caso acompanhado no Hospital Veterinário da UNIJUI

² Médica Veterinária do Programa de Aprimoramento Integrado em Medicina Veterinária da UNIJUI – brendasocolhoski17@gmail.com

³ Médico Veterinário do Programa de Aprimoramento Integrado em Medicina Veterinária da UNIJUI – ghmbedendo@gmail.com

⁴ Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da UNIJUI – jeniffer.santos@unijui.edu.br

⁵ Acadêmica do curso de Medicina Veterinária da UNIJUI – renatabreunig@gmail.com

⁶ Professora Doutora em Medicina Veterinária da UNIJUI – gabrieleserafini@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

O criptorquidismo é uma alteração congênita que consiste na ausência da descida de um ou ambos os testículos à bolsa escrotal, sendo mais comum em caninos do que em felinos (HUPPES et al., 2019). Cães e gatos que apresentam tal ausência de forma uni ou bilateral até os dois meses de idade, caracterizam-se como suspeitos a adquirir tal afecção (MACPHAIL, 2019). Todavia, recomenda-se o diagnóstico definitivo somente após os seis meses de idade, visto a possibilidade de deslocamento dos testículos, ao seu local anatômico, neste período (BOOTHE, 2007).

O criptorquidismo pode ser abdominal (intracavitário) ou inguinal (entre o anel inguinal e o escroto), sendo a forma unilateral a mais comum (HUPPES et al., 2019). O diagnóstico é realizado por meio de inspeção visual e palpação, sendo a ultrassonografia um método bastante eficiente para a localização testicular, principalmente em casos intra-abdominais e no planejamento da abordagem cirúrgica mais adequada (RAMOS; ERBESDOBLER, 2019; DAVIDSON, 2015).

Por tratar-se de uma afecção congênita e hereditária, o tratamento baseia-se na orquiectomia, visando prevenir a perpetuação da alteração genética e futuras complicações, tais como o desenvolvimento de neoplasias testiculares (HUPPES et al., 2019). Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de criptorquidectomia abdominal bilateral em um felino e a conduta clínico-cirúrgica adotada para o tratamento da afecção.



METODOLOGIA

Um felino, macho, SRD, pesando 3 kg foi recolhido nas dependências da Universidade Regional do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUÍ) e encaminhado para realização de orquiectomia eletiva no Hospital Veterinário da instituição. Frente a realização do exame físico prévio, observou-se ausência de ambos os testículos na bolsa escrotal e região inguinal do mesmo.

Visando a confirmação do diagnóstico de criptorquidismo bilateral, realizou-se o exame ultrassonográfico do animal sob sedação, no qual constatou-se a presença de ambos os testículos na cavidade abdominal. O testículo direito estava localizado caudal e lateral à bexiga (com a mesma repleta) e o testículo esquerdo adjacente ao cólon descendente, ambos superficiais e próximos a parede abdominal.

Previamente ao exame de imagem, realizou-se coleta de sangue para avaliação de hemograma e perfil bioquímico. Foram dosadas as enzimas hepáticas Alanina Amino Transferase (ALT) e Fosfatase Alcalina (FA), além da creatinina para avaliar função renal, onde não foram constatadas maiores alterações. O paciente mostrou-se negativo frente ao teste sorológico de FIV/FeLV.

Para a realização do procedimento cirúrgico, como medicação pré-anestésica foi administrada dexmedetomidina (6µg/kg), midazolam (0,2mg/kg), metadona (0,2mg/kg) e cetamina (4mg/kg), ambos por via intramuscular. A indução anestésica foi realizada com propofol na dose de 4mg/kg e a manutenção se deu com o uso de isoflurano em vaporizador universal em 100% de oxigênio.

O paciente foi posicionado em decúbito dorsal com a área cirúrgica devidamente preparada, sendo realizada tricotomia do arco costal até a face medial das coxas e posterior antisepsia com clorexidine degermante seguido de clorexidine alcoólico. A cavidade abdominal foi acessada por meio de incisão mediana retroumbilical.

Posteriormente, o testículo esquerdo foi visualizado e tracionado, após a retroflexão da bexiga, e efetuou-se o pinçamento triplo, secção e ligadura circular dupla dos componentes do cordão espermático com fio poliglecaprone 3.0. Repetiu-se o procedimento no testículo contralateral e os mesmos não foram enviados para exame histopatológico.

Na sequência, realizou-se o fechamento da cavidade abdominal em três planos, sendo a aproximação da linha alba em padrão contínuo simples, aposição do subcutâneo em zig-zag e dermorrafia em padrão contínuo intradérmico com o mesmo fio absorvível anteriormente citado.

Como tratamento pós-operatório, foi administrado dipirona (25mg/kg), BID, durante três dias e meloxicam (0,1mg/kg), SID, durante dois dias, ambos por via subcutânea. O paciente permaneceu com o uso de colar elizabetano por um período de 10 dias e posteriormente foi encaminhado para adoção.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em felinos, o criptorquidismo é uma afecção rara, sendo a forma unilateral mais comum quando comparada a bilateral (VARELA et al., 2020; ZACHARY, 2017). Assim, o paciente do caso relatado, enquadra-se em um caso considerado atípico. O paciente em questão era jovem, estando de acordo com o relatado por Meyers (2009), que aponta maior frequência diagnóstica em felinos com menos de um ano de idade, podendo ser um achado acidental, frente a avaliação para orquiectomia eletiva, como no presente relato, ou em consultas de rotina (TOBIAS, 2011).

Segundo Huppés et al., (2019), o testículo ectópico frequentemente apresenta-se hipoplásico ou atrofiado, dificultando sua localização, desse modo, a ultrassonografia é um método eficiente, sendo utilizada como meio diagnóstico nesses casos. No caso em questão, tal exame teve papel fundamental, pois testículos intracavitários não são passíveis de palpação. Além disso, tratava-se de um felino resgatado, onde o ultrassom descartou a possibilidade do animal já ter sido castrado previamente.

O tratamento baseou-se na orquiectomia bilateral por celiotomia mediana retroumbilical, assim como o recomendado por Macphail (2019), visto que, manter os testículos retidos resulta em maior risco de desenvolvimento de neoplasias, como seminomas e tumores das células de sertoli (HEDLUND, 2008), além da torção testicular, devido a maior mobilidade do testículo em local ectópico, comparado ao interior da bolsa escrotal (MACPHAIL, 2019).

Para a realização da criptorquidectomia por celiotomia mediana, após a retroflexão da bexiga e exposição testicular, foi realizada a ligadura dos vasos testiculares e ducto deferente



em massa, assim como o recomendado por Tobias (2011), todavia, a mesma pode ser feita separadamente (HEDLUND, 2008).

Segundo a literatura, o testículo ectópico sempre será menor (hipoplásico) em relação ao testículo de descida normal (HUPPES et al., 2019; MACPHAIL, 2019; BOOTHE, 2007). No caso em questão, ambos os testículos apresentavam formato disforme e hipoplásico, sem indícios de comprometimento ou neoplasia, todavia, os mesmos não foram encaminhados para exame histopatológico.

Devido a produção hormonal não ser afetada nos animais criptorquidas unilaterais (TOBIAS, 2011), a orquiectomia bilateral é recomendada para impedir a perpetuação do defeito genético às futuras gerações (HUPPES et al., 2019). Entretanto, o paciente em questão apresentava ambos os testículos dentro da cavidade abdominal, tornando-os afuncionais, devido a temperatura elevada que atrofia as células espermatogênicas e conseqüentemente do túbulo seminífero e aumenta a proliferação das células de Leydig, levando a hiperplasia das mesmas (VARELA et al., 2020). Nesses casos, a remoção dos testículos ectópicos é especialmente importante como prevenção de complicações futuras, como o desenvolvimento de neoplasias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ultrassonografia foi uma ferramenta útil para a localização de ambos os testículos e o acesso por celiotomia mediana contemplou a fácil visualização dos mesmos para sua remoção.

Palavras-chave: testículo ectópico; criptorquidismo bilateral; intra-abdominal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOOTHE, H.W. Testículos e Epidídimos. In: _____ SLATTER, D. **Manual de cirurgia de pequenos animais**. 3ª ed. São Paulo: Manolle, 2007. Cap 102, p. 1521 – 1530.

DAVIDSON, A.P Distúrbios do sistema reprodutor. In _____ NELSON, R.W. COUTO, C.G. **Medicina interna de pequenos animais**. 5ª ed. Rio de Janeiro : Elsevier, 2015. cap 58. p. 944.

HEDLUND, C.S. Cirurgias do Sistema Reprodutivo e Genital. In: _____ FOSSUM, T.W. **Cirurgia de pequenos animais**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. Cap. 26, p.702 – 774;



HUPPES, R.R; TOMAZ, D.F; SILVA, J.C; PUPULIM, A.G.R; PAZZINI, J.M; DE NARDI, A.B; CASTRO, J.L.C; QUEIROZ, T.N.L. Técnicas Cirúrgicas do Sistema Reprodutor. In: NARDI, A.B; PAZZINI, J.M; HUPPES, R.R; CASTRO, J.L.C; QUEIROZ, T.N.L; CRIVELLENTI, S.B; CRIVELLENTI, L.Z. **Casos de Rotina Cirúrgica em Medicina Veterinária de Pequenos Animais**. 1. ed. São Paulo: MedVet, 2019. Cap. 12, p.293-326.

MACPHAIL, C.M. Cirurgia dos Sistemas Reprodutivo e Genital. In: FOSSUM, T.W. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. Cap. 27, p. 2207-2413.

MACPHAIL, C.M. Cirurgia dos Sistemas Reprodutivo e Genital. In: FOSSUM, T.W. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 5.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2019. Cap.26 , p. 720-787.

MEYERS-WALLEN, V.N. Review and Update: Genomic and Molecular Advances in Sex Determination and Differentiation in Small Animals. **Reproduction in Domestic Animals**, 2009; 44(2):40-6.

RAMOS, P. R. C., ERBESDOBLER, E. D. Distúrbios comportamentais secundários em um felino criptorquida: relato de caso. 2019. 19 f. **Monografia de conclusão de curso**, Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Gama, 2019.

TOBIAS, K.M. Castração Criptorquídea. In: _____. **Manual de Cirurgia de Tecidos Moles em Pequenos Animais**. São Paulo: Roca, 2011. Cap.30, p.237-243

VARELA, L.M; CARVALHO, T.B; CRUZEIRO, R.S; AUGUSTO, L.E.F; OLIVEIRA, L.E.D. Criptorquidismo unilateral em gato: relato de caso. **Anais XII SIMPAC**. Revista Científica Univiçosa - Volume 12 - N. 1 - Viçosa-MG - JAN/DEZ 2020.

ZACHARY, J. F. **Pathologic Basis of Veterinary Disease**. 6 ed. St. Louis, Missouri: Elsevier, 2017, p. 1204-1212.