CRIPTORQUIDISMO UNILATERAL EM GATO: RELATO DE CASO

Laine Maris Varela[1], Tatiana Borges de Carvalho[2], Rosyane Souza Cruzeiro[3], Luis Eugênio Franklin Augusto[4], Luiz Eduardo Duarte de Oliveira[5]

Resumo: O criptorquidismo é uma afecção que se caracteriza pela ausência de um ou de ambos testículos no escroto, sendo comumente de origem hereditária e pouco relatado em felinos. Nesta espécie a afecção é geralmente unilateral direita tendo sua fertilidade comprometida e o tratamento de eleição consiste na criptorquidectomia e orquiectomia. Foi atendido no Hospital Veterinário do Centro Universitário de Viçosa – UNIVIÇOSA, um animal da espécie *Felis catus*, sem raça definida, macho, de 1 ano e 6 meses de idade, pesando 5,4 kg, com o objetivo de realizar orquiectomia eletiva. Após a realização da anamnese, exame físico e exames complementares a ocorrência de criptorquidismo foi diagnosticada. O presente relato visa relatar o caso de um felino criptorquida submetido a técnica de criptorquidectomia e orquiectomia. Sabe-se que o emprego das duas técnicas é eficiente para solucionar problemas comportamentais e patologias reprodutivas.

Palavras–chave: Cirurgia, criptorquida, felino, testículo

[1]Graduanda em Medicina Veterinária – UNIVIÇOSA. e-mail: lainevarelavet@gmail.com
[2]Professora do curso de Medicina Veterinária – UNIVIÇOSA. e-mail: tatianabcarvalho@yahoo.com.br
[3]Professora do curso de Medicina Veterinária – UNIVIÇOSA. e-mail: rosyanesc@hotmail.com
[4]Professor do curso de Medicina Veterinária – UNIVIÇOSA. e-mail: luis.efranklin@hotmail.com
[5]Professor do curso de Medicina Veterinária – UNIVIÇOSA. e-mail: luizeduardomedvet@gmail.com

Abstract: *Cryptorchidism is a condition that stands out for the absence of one or both testicles in the scrotum, being commonly of hereditary origin and little reported in felines. In this species, the condition is generally unilateral and its fertility is compromised by the treatment of choice, consisting of cryptorchidectomy and orchiectomy. At the Veterinary Hospital of the University Center of Viçosa - UNIVIÇOSA, an animal of the species Felis catus, male, 1 year and 6 months old, weighing 5.4 kg, was carried out, with the objective of performing an elective orchiectomy. After anamnesis, physical examination and complementary exams, the diagnosis of cryptorchidism was closed. The present report aims to report the case of a cryptorchid feline submitted to cryptorchidectomy and orchiectomy. It is known that the use of both techniques is efficient to solve behavioral problems and reproductive pathologies.*

Keywords*: Cryptorchid, feline, surgery, testicle*

INTRODUÇÃO

O criptorquidismo é uma afecção caracterizada pela ausência de um ou ambos os testículos na bolsa escrotal e é comum ser de origem hereditária (MILLER et al., 2004). Ocorre principalmente de forma unilateral, podendo ser bilateral. Normalmente o testículo se encontra na cavidade abdominal próximo ao anel inguinal interno, no anel inguinal ou no subcutâneo externamente ao anel inguinal externo (ZACHARY, 2017).

A apresentação clínica desta afecção nos felinos é comportamental, com a libido exacerbada, com o aumento de vocalizações durante todo o dia e micção em spray (FELUMLEE et al., 2012).

O diagnóstico do criptorquidismo é realizado no atendimento clínico por palpação e quando o testículo se localiza intra-abdominal é difícil de ser palpado, sendo a confirmação realizada por ultrassonografia abdominal (RAMOS E ERBESDOBLER, 2019).

O tratamento para a resolução desta afecção é a criptorquiectomia e a orquiectomia. A aplicação destas técnicas visa solucionar vários problemas comportamentais, prevenção de enfermidades reprodutivas, controle populacional e consequente melhoria física e fisiológica dos felídeos, evitando a perpetuação da anomalia reprodutiva na espécie (MACPHAIL, 2015). Este trabalho teve como objetivo relatar a ocorrência de criptorquidismo unilateral intra-abdominal em um indivíduo felino, macho, sem raça definida, de 1 ano e 6 meses de idade.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário de Viçosa – UNIVIÇOSA, que atende às resoluções do Colégio Brasileiro de Experimentação Animal (COBEA) e do Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV), com protocolo número 021.2020.01.01.15.01.

Foi atendido no Hospital Veterinário do Centro Universitário de Viçosa - UNIVIÇOSA, um animal da espécie *Felis catus*, sem raça definida, macho, de 1 ano e 6 meses de idade, pesando 5,4 kg com o objetivo de realizar a orquiectomia eletiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No exame físico o animal apresentava bom escore corporal, encontrava-se alerta, hidratado, com mucosas normocoradas. Foi notado durante a inspeção a ausência do testículo direito na bolsa escrotal, sem presença do testículo no subcutâneo a palpação. Foi realizado o exame ultrassonográfico abdominal e ao exame o testículo ectópico não foi localizado.

Após o diagnóstico presuntivo de criptorquidismo unilateral, o animal foi encaminhado ao setor de cirurgia para a realização de celiotomia exploratória e orquiectomia. Feita a celiotomia retro umbilical, o testículo abdominal foi localizado em região hipogástrica

ventral. O testículo ectópico apresentava-se menor quando comparado com o testículo que se encontrava no escroto, medindo 1,5 cm e 2,0 cm respectivamente.

O testículo ectópico e o testículo normal foram enviados para histopatologia, onde foi observado no testículo normal a preservação dos túbulos seminíferos e das células espermatogênicas, indicando atividade espermatogênica, além da preservação das células de Leydig. No testículo ectópico visualizou-se a ausência de células da linhagem espermatogênica com atrofia dos túbulos seminíferos difusa em estágio avançado. Também foi observada a hiperplasia das células Leydig em grau leve a moderado, em áreas multifocais, além disso os vasos sanguíneos estavam dilatados, caracterizando hiperemia (Figura 1).

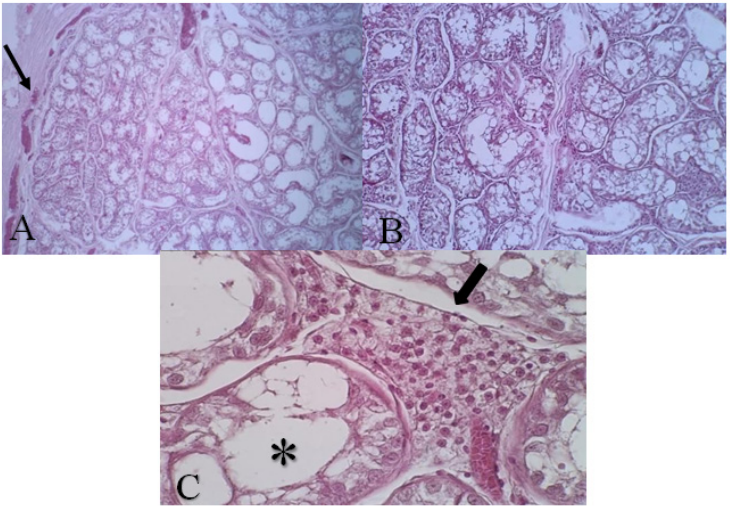

Figura 1. (A) Fotomicrografia do testículo ectópico observada no aumento de 4, onde foi observado cortes transversais e longitudinais de túbulos seminíferos com ausência de células da linhagem espermatogênica, além de vasos sanguíneos dilatados, caracterizando hiperemia (seta). (B) Fotomicrografia no aumento de 10, de cortes transversais e longitudinais de túbulos seminíferos com ausência de células da linhagem espermatogênica. (C) Túbulos com ausência de células espermatogênicas (*) e hiperplasia de células de Leydig (seta grossa).

Nos gatos, o criptorquidismo tem a forma unilateral mais comum, como relatado no caso presente, corroborando com Zachary (2017). No paciente relatado o testículo criptorquídico se encontrava retido na cavidade abdominal em região hipogástrica, discordando da literatura, onde Zachary (2017) afirma que frequentemente em felinos os testículos criptorquídicos ficam retidos próximo a região inguinal.

Felumlee et al. (2012), afirma que apresentação clínica desta afecção nos felinos é comportamental, informação que não é validada com este relato, já que o animal relatado não apresentava alterações comportamentais devido.

A confirmação é realizada por ultrassonografia abdominal segundo Ramos e Erbesdobler (2019), porém essa afirmação não é compatível com o presente relato, pois mesmo com a realização da ultrassonografia não foi possível a localização do testículo criptorquídico.

Histologicamente o testículo ectópico apresenta características semelhantes à hipoplasia ou degeneração avançada do epitélio seminífero, hiperplasia de células de Leydig e degeneração do epitélio germinativo (ZACHARY, 2017), alterações na histopatologia do presente relato concordam com a literatura.

O tratamento para a resolução desta afecção é a criptorquidectomia abdominal, na qual é realizada a remoção do(os) testículo(os) localizado na cavidade abdominal e a orquiectomia na qual realiza-se a remoção do testículo descido pelo acesso a bolsa escrotal (MACPHAIL, 2015). Como não houve a confirmação de que o testículo estava presente na cavidade abdominal pela ultrassonografia, o felino do presente relato passou pelo procedimento de celiotomia exploratória em busca do testículo ectópico e quando encontrado foi realizado a criptorquidectomia abdominal e logo após a orquiectomia do testículo que estava no escroto, de acordo com MacPhail (2015).

CONCLUSÃO

Com este relato foi possível concluir que a utilização da ultrassonografia para descobrir a localização anatômica do testículo ectópico nem sempre é acertiva; o criptorquidismo pode não levar a alterações comportamentais em felinos; a criptorquidectomia e orquiectomia são boas técnicas para a resolução da afecção, em casos que o testículo ectópico se encontra na cavidade abdominal é necessária a celiotomia; quando o testículo é retido na cavidade abdominal, devido a temperatura elevada, ele sofre atrofia de suas células espermatogênicas e consequentemente do túbulo seminífero, além do aumento na proliferação das células de Leydig, levando a hiperplasia das mesmas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANKS, W. J. **Sistema reprodutor masculino**. In: Histologia Veterinária Aplicada, São Paulo: Manole, 1992. p. 546-556.

FELUMLEE, A. E.; REICHLE, J. K.; HECHT, S.; PENNINCK, D.; ZEKAS, L.; YEAGER, A.D; LOWRY, J. Use of ultrasound to locate retained testes in dogs and cats. **Veterinary Radiology & Ultrasound**, v. 53, n. 5, p. 581-585, 2012.

MACPHAIL, C.M. Cirurgia dos Sistemas Reprodutivo e Genital. In: FOSSUM, T.W. **Cirurgia de pequenos animais**, 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2015. p.780-855.

MILLER, A. N; VAN LUE, J. S; RAWLINGS, A. C. Use of laparoscopie-assisted cryptorchidectomyin dogs ans cats**. Journal of the American Veterinary Medical Association**, v.224, n.6, p. 875-878, 2004.

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.

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