

IMPERÍCIA NO DIAGNÓSTICO DE CRIPTORQUIDISMO BILATERAL EM FELINO

(Malpractice in diagnose bilateral feline cryptorchidism)

Júlia De Moura RODRIGUES¹; Bruna Menegate NASCIMENTO^{2*};
João Moreira da COSTA NETO³; Thaís Camaso de SÁ¹;
Pollyana Linhares SALA¹; Ana Maria QUESSADA⁴

¹Médica Veterinária Autônoma, Umuarama/PR; ²Programa de Aprimoramento Veterinário em Clínica Cirúrgica de cães e gatos da Universidade Paranaense (UNIPAR); ³Universidade Federal da Bahia; ⁴Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal (UNIPAR).

*E-mail: julia.rodrigues@edu.unipar.br

RESUMO

O objetivo deste relato é descrever um caso de imperícia no diagnóstico de criptorquidismo inguinal bilateral em um gato. Foi atendido um gato em um Hospital Veterinário Universitário para castração eletiva. O tutor declarou ser uma fêmea. Foi realizado exame de sangue e ultrassonografia (US) para descarte de gestação. O animal foi encaminhado para ovariectomia (OH) de rotina. No entanto, não foi possível localizar os ovários e o útero e a laparotomia foi encerrada. No pós-operatório imediato examinou-se novamente a genitália externa. Neste exame, o pênis foi localizado, mas não foram detectados os testículos. O animal foi liberado e trinta dias depois retornou para nova consulta. Nesta ocasião, realizou-se exame físico minucioso e exame ultrassonográfico da região inguinal, constatando-se que o animal apresentava criptorquidismo inguinal. Muitas vezes o criptorquidismo nos gatos é diagnosticado durante o exame físico, mas a US é útil no diagnóstico de criptorquidismo. O animal foi submetido à orquiectomia e, durante o procedimento cirúrgico, foram localizados os dois testículos, caracterizando criptorquidismo inguinal bilateral. Embora os testículos ectópicos na região inguinal possam estar cobertos por uma placa de gordura, dificultando a palpação, o pênis do gato pode ser visto através de simples exposição manual. Provavelmente tal manobra não foi realizada na primeira consulta, o que levou a um erro na identificação do sexo. Concluiu-se que a avaliação detalhada no exame físico é de fundamental importância em qualquer procedimento cirúrgico.

Palavras-chave: Erro, gato, orquiectomia, testículo ectópico.

ABSTRACT

The aim of this paper is to describe a case of malpractice in the diagnosis of bilateral inguinal cryptorchidism in a cat. A cat was attended at the Teaching Veterinary Hospital. The owner requested elective spaying. The owner declared it to be a female. Blood tests and ultrasound were performed to discard pregnancy. The animal was referred for routine ovariohysterectomy (OH). However, it was not possible to locate the ovaries and uterus and the laparotomy was finished. In the immediate postoperative period, the external genitalia was examined again. In this examination, the penis was located, but the testicles were not detected. The animal was released and thirty days later returned for further consultation. On this occasion, a thorough physical examination and ultrasound examination of the inguinal region were performed. In this exam it was verified that the animal presented inguinal cryptorchidism. Cryptorchidism in cats is often diagnosed during physical examination, but ultrasound (US) is useful in diagnosing cryptorchidism. The animal was submitted to orchietomy and, during the surgical procedure, both testicles were located, characterizing bilateral inguinal cryptorchidism. Although the ectopic testicles in the inguinal region may be covered by a fatty plaque, making palpation difficult, the cat's penis can be seen through simple manual exposure. Probably such a maneuver was not performed in the first consultation, which led to an error in the identification of sex. It was concluded that the detailed evaluation in the physical exam is of fundamental importance in any surgical procedure.

Key words: Error, cat, orchietomy, ectopic testicle.

INTRODUÇÃO

A falha médica consiste em omissão ou erro no resultado final da ação tomada pelo médico e isto pode ser chamado de imperícia, imprudência ou negligência (MARIA *et al.*, 2015). A imperícia ocorre quando há inexperiência ou pouco conhecimento sobre o assunto (MARQUES *et al.*, 2014).

O criptorquidismo pode ser definido como a falha na descida de um ou ambos os testículos para a bolsa escrotal na época correta (BOOTHE, 2008). No caso dos gatos, isto deve ocorrer até cinco dias depois de nascidos. Anormalidades em qualquer fase do desenvolvimento podem resultar na enfermidade (CHRISTENSEN, 2012).

Em gatos, o criptorquidismo não é relatado com frequência. A ocorrência na espécie varia de 0,76% (YATES *et al.*, 2003) a 1,7% (TSUITSUI *et al.*, 2004). Nos felinos, o criptorquidismo pode ser unilateral ou bilateral, sendo que a posição do testículo pode ser pré-escrotal, inguinal ou intra-abdominal (BOOTHE, 2008). Na espécie felina o criptorquidismo unilateral é de maior ocorrência (BOOTHE, 2008; BORGES *et al.*, 2014). Neste caso, geralmente os testículos ficam retidos na região inguinal (BOOTHE, 2008).

Os testículos são difíceis de palpar em animais jovens, sendo assim, o diagnóstico de criptorquidismo é evidenciado quando os gatos são levados para serem castrados (MEYERS-WALLEN, 2012), inclusive como achado acidental (BORGES *et al.*, 2014). Quando os testículos se localizam no subcutâneo o diagnóstico pode ser realizado por meio da palpação (BOOTHE, 2008). Porém a ultrassonografia é um teste sensível para localização do testículo ectópico (FELUMLEE *et al.*, 2012).

O tratamento recomendado é a orquiectomia bilateral (BOOTHE, 2008; CHRISTENSEN, 2012; SANTOS *et al.*, 2015), principalmente pelo fato de que esta enfermidade é hereditária (TICIANELLI *et al.*, 2011). O objetivo deste relato é descrever um caso de imperícia no diagnóstico de criptorquidismo inguinal bilateral em um gato atendido em um Hospital Veterinário Universitário.

ATENDIMENTO AO PACIENTE

Foi atendido em um Hospital Veterinário Universitário (HVU) um felino, cujo sexo foi declarado pelo tutor como fêmea, sem raça definida, oito meses de idade, pesando aproximadamente dois kg. O tutor solicitou a castração eletiva.

Durante a anamnese, o tutor não soube informar se o animal já havia entrado no cio. Ao exame físico não foram evidenciadas anormalidades. Foi realizada ultrassonografia e não foi detectada gestação. Realizou-se coleta de sangue para exame laboratorial de hemograma e bioquímico. Tais exames não evidenciaram alterações patológicas.

O animal foi encaminhado para ovariectomia (OH) de rotina. Após a abertura da cavidade abdominal não foram localizados os ovários e o útero, mesmo com um exame minucioso da cavidade. Diante do achado foi investigada a possibilidade de ser macho. Procurou-se o pênis, o qual foi localizado e exposto, concluindo-se, então que se tratava de um gato macho. No entanto, os testículos não foram localizados. A cavidade abdominal foi fechada rotineiramente e o animal retornou ao domicílio. O animal se recuperou

completamente da laparotomia e a retirada dos pontos foi realizada aos dez dias. Recomendou-se retorno posterior para investigação da possível localização dos testículos

Trinta dias após o primeiro atendimento o paciente retornou para nova avaliação. Foi realizado exame físico minucioso e constatou-se aumento de volume bilateral inguinal (Fig. 1A e 1B). Este aumento de volume não foi notado à época da laparotomia. Suspeitou-se que fossem os testículos. Foi realizado exame ultrassonográfico da região do aumento de volume e foi detectado o testículo no canal inguinal do lado esquerdo. No entanto, não foi localizado o testículo direito no exame.



Figura 01: Gato com criptorquidismo inguinal bilateral. **Obs.:** esquerdo (A) e direito (B).

Diante do diagnóstico, o animal foi encaminhado para orquiectomia. Durante o procedimento cirúrgico, após a retirada do testículo esquerdo (Fig. 2C), foi possível identificar e exteriorizar o testículo direito (Fig. 2D), o qual foi retirado. Após a cirurgia o animal retornou ao seu domicílio e teve recuperação completa.



Figura 02: Cirurgia em gato com criptorquidismo inguinal bilateral. **Obs.:** Orquiectomia do testículo esquerdo (C) e do direito (D).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No caso em questão, o tutor solicitou a castração eletiva do animal. A castração de gatos é frequente na rotina clínica veterinária, principalmente com o objetivo de evitar a reprodução (RODRIGUES *et al.*, 2018). Com a baixa dos hormônios sexuais, os felinos permanecem em suas residências diminuindo as chances de atropelamentos, brigas e doenças que podem ser contraídas na rua (MACHADO *et al.*, 2018).

Houve um erro na identificação do sexo do paciente na primeira consulta. Provavelmente tal erro foi motivado pela informação do tutor. Entretanto, denota-se uma negligência no exame físico. Embora os testículos ectópicos na região inguinal podem ser encobertos por placa de gordura, dificultando a palpação no exame físico (MACPHAIL, 2014) o gato macho possui pênis que pode ser visualizado por simples exposição manual. Provavelmente tal manobra não foi realizada, o que levou ao erro na identificação do sexo. Saliente-se que o exame da genitália externa faz parte do exame físico dos animais (JÚNIOR e FEITOSA, 2014). É provável, ainda, que o cirurgião e o anestesista que realizaram o procedimento inicial também tenham falhado no exame clínico. Embora seja comum realizar anestesia e cirurgia em um paciente sem exame clínico, tal conduta não é adequada (GARCIA *et al.*, 2014).

O índice de erros reportados na literatura em relação à medicina veterinária é baixo. No entanto, na literatura consultada foram observados casos de imperícia em procedimentos cirúrgicos em cães (MARQUES *et al.*, 2014; QUESSADA *et al.*, 2014). São relatados também erros no diagnóstico de enfermidades (MARIA *et al.*, 2013). Não foram encontrados na literatura consultada erro semelhante ao relatado aqui (erro na identificação do sexo). Entretanto, deve-se considerar que o assunto é pouco abordado na literatura, provavelmente devido ao constrangimento e por questões legais.

O animal do caso ora relatado apresentava ausência de testículo bilateralmente. Entretanto, a maioria dos casos relatados na literatura é de criptorquidismo unilateral (BORGES *et al.*, 2014).

O criptorquidismo pode apresentar várias complicações, como torção do cordão espermático, esterilidade e neoplasias (ARAUJO *et al.*, 2013). Entretanto, no caso do animal em questão, não foram observadas complicações. É possível que tais complicações não tenham ocorrido porque o tutor procurou o HVU para castrar o animal enquanto jovem. Desta forma, a castração possibilitou que fossem evitadas o aparecimento de complicações no paciente.

O diagnóstico de suspeita de criptorquidismo do felino em questão foi realizado durante o exame clínico na segunda consulta realizada. A maioria dos casos relatados na literatura sobre a enfermidade em gatos também foi detectada durante o exame clínico (BORGES *et al.*, 2014).

A ultrassonografia pode auxiliar no diagnóstico de criptorquidismo (FELUMLEE *et al.*, 2012) como foi realizado neste paciente. Saliente-se que só foi possível observar o testículo esquerdo por meio do exame ultrassonográfico. Em alguns casos descritos na literatura o ultrassom falhou em detectar testículos ectópicos (BORGES *et al.*, 2014; FELUMLEE *et al.*, 2012). A possível causa da falha no exame ultrassonográfico em detectar os testículos provavelmente está relacionada à hipoplasia testicular que ocorre no criptorquidismo (FOSTER, 2012). Também no exame ultrassonográfico, deve-se atentar para a possibilidade de agenesia renal, pois em raros casos houve correlação desta anomalia congênita com criptorquidismo (SANTOS *et al.*, 2015). Neste paciente não houve achados de mal formações renais ao exame ultrassonográfico.

Para o paciente ora relatado, optou-se pelo tratamento cirúrgico (orquiectomia) que é a terapia recomendada nesta enfermidade (BORGES *et al.*, 2014) por se tratar de uma doença hereditária (ARAUJO *et al.*, 2013). Além disso, o tutor desejava que seu animal fosse

castrado. A castração de gatos é frequente nos procedimentos executados pelos veterinários (MACHADO *et al.*, 2018).

O testículo direito foi localizado durante o procedimento cirúrgico, caracterizando desta maneira criptorquidismo inguinal bilateral. Não é frequente o relato de criptorquidismo em gatos, sendo geralmente um achado acidental nas consultas (MEYERS-WALLEN, 2012).

CONCLUSÕES

Concluiu-se que a avaliação detalhada no exame físico é de fundamental importância em qualquer procedimento cirúrgico. Tal exame clínico deve ser realizado pelo cirurgião e pelo anestesiologista, bem como pelo médico veterinário que indicou o procedimento.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, G.R.; PAULA, T.A.R.; DECO-SOUZA, T.; GARAY, R.M.; BERGO, L.C.F.; SILVA, L.C.; CSERMAK JÚNIOR, A.C.; FERRER, J.B.S.; BARROS, J.B.G. Criptorquidismo em jaguatirica de vida livre capturada no Parque Estadual do Rio Doce, Brasil. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.65, n.1, p.1-5, 2013.
- BOOTHE, H.W. Diseases of the testes and epididymides. In: MORGAN R. *Handbook of Small Animal Practice: 5^a ed.*, Saint Louis: Saunders Elsevier, p.573-577, 2008.
- BORGES, T.B.; QUESSADA, A.M.; LOPES, R.R.F.B.; LEITZKE, A.V.S.; PEREIRA, I.S. Criptorquidismo em gato: relato de dois casos. *Enciclopédia Biosfera*, v.10, n.19, p.686-692, 2014.
- CHRISTENSEN, B.W. Disorders of sexual development in dogs and cats. In: *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*. v.42, n.3, p.515-526, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2012.01.008>
- FELUMLEE, A.R.; REICHLE, J.K.; HECHT, S.; PENNING, 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.
- FOSTER, R.A. Common lesions in the male reproductive tract of cats and dogs. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v.42, n.3, p.527-545, 2012.
- GARCIA, A.P.; PASTORIO, K.A.; NUNES, R.L.; LOCKS, G.F.; ALMEIDA, M.C.S. Indication of preoperative tests according to clinical criteria: need for supervision. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, v.64, n.1, p.54-61, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bjane.2013.03.013>
- JÚNIOR, A.M.; FEITOSA, F.L.F. Sistema reprodutor – Seção D, *Semiologia do sistema reprodutor masculino*. In: FEITOSA, F.L.F. *Semiologia Veterinária: A Arte do Diagnóstico: 3^aed.*, São Paulo: Roca, p.737-778, 2014.

MACHADO, J.C.; FERREIRA, G.A.; GENARO, G. Castração e bem estar felino. Revista Brasileira de Zootecias, v.19, n.2, p.265-279, 2018. DOI: <https://doi.org/10.34019/2596-3325.2018.v19.24765>

MACPHAIL, C.M. Cirurgia dos sistemas reprodutivos e genital. In: FOSSUM, T.W. Cirurgia de Pequenos Animais: 4ª ed., Rio de Janeiro: Elsevier., p.2208-2276, 2014.

MARIA, B.E.A.C.; CAROLINA, A.; SALAVAGNI, F.A.; SIQUEIRA, A.; MESQUITA, L.P.; MAIORKA, P.C. Erros médicos veterinários: caracterização da casuística e circunstâncias de ocorrência em animais submetidos à necropsia. Archives of Veterinary Science, v.13, n.1, p.64-64, 2015.

MARQUES, L.M.; CARLOS, R.S.A.; SILVA, E.B.; CLARK, R.M.O.; SAMPAIO, K.M.O.R.; HARVEY, T.V. Imperícia e negligência em ovário-salpingohisterectomia de uma cadela – Relato de caso. Revista Brasileira de Medicina Veterinária, v.36, n.4, p.425-429, 2014.

MEYERS-WALLEN, V.N. Gonadal and sex differentiation abnormalities of dogs and cats. Sexual Development, v.6, p.46-60, 2012 DOI: 10.1159/000332740

QUESSADA, A.M.; LIMA, W. C.; LIMA, D.A.S.D.; RODRIGUES, N.M.; RODRIGUES, M.C.; RUFINO, P.H.Q.; BORGES, T. B. Piometra iatrogênica em cadela: relato de caso. Revista Brasileira de Reprodução Animal, v.38, n.3, p.182-185, 2014.

RODRIGUES, N.M.; QUESSADA, A.M.; MORAES, A.C.; PEREIRA, C.F.C.; LIMA, D.A.S.D.; DANTAS, S.S.B.; BELETTINI, S.T.; SILVA, F.A.N. Risco anestésico em gatos submetidos a procedimentos cirúrgicos em um hospital veterinário universitário. Acta Scientiae Veterinariae, v.46, p.1570-1578, 2018.

SANTOS, E.R.; ROSA, N.S.; BARNI, B.S.; OLIVEIRA, M.P.; CAMARGO, V.M.F.; CONTENSINI, E.A. Agenesia renal unilateral e criptorquidismo ipsilateral em um felino: relato de caso. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, v.67, n.2, p.400-404, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/1678-7769>

TICIANELLI, J.S., OLIVEIRA, B.M.M., ZOGNO, M.A., ARRUDA, R.P., CELEGHINI, E.C.C. Intersexo e outras anomalias do desenvolvimento do aparelho reprodutor nos animais domésticos e o auxílio da citogenética para o diagnóstico. Revista Brasileira de Reprodução Animal, v.35, n.1, p.26-32, 2011.

TSUTSUI, T.; KUWABARA, S.; KUWABARA, K.; KUGOTA, Y.; KINJO, T.; HORI, T. Development of spermatogenic function in the sex maturation process in male cats. Journal of Veterinary Medical Science, v.66, n.9, p.1125-1127, 2004.

YATES, D.; HAYES, G.; HEFFERNAN, M.; BEYNON, R. Incidence of cryptorchidism in dogs and cats. Veterinary Record, v.152, n.16, p.502-504, 2003.