

# HISTEROCELE INGUINAL GRAVÍDICA EM GATA: relato de caso

## *Inguinal gravid hysterocele in feline: case report*

Victória Morais Silva<sup>1\*</sup>, André Gustavo Alves Holanda<sup>2</sup>, Kássia Fernanda Araujo Damasceno<sup>3</sup>, Larissa de Castro Demoner<sup>4</sup>, Nathalie Amorim Mioche<sup>5</sup>, Livia Maria Nascimento Rodrigues<sup>6</sup>, Jéssyka Araújo Noronha<sup>6</sup>, Genilson Fernandes de Queiroz<sup>7</sup>

\***Autor Correspondente:** Victória Morais Silva. Rua Francisco Mota Bairro, 572, Presidente Costa e Silva, Mossoró, RN, Brasil. CEP: 59625-900.  
E-mail: victoria.moraissmv@gmail.com

**Como citar:** SILVA, V. M. *et al.* Histerocele inguinal gravídica em gata: relato de caso. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, São Paulo, v. 20, n. 1, e38315, 2022. DOI: <https://doi.org/10.36440/recmvz.v20i1.38315>.

**Cite as:** SILVA, V. M. *et al.* Inguinal gravid hysterocele in feline: case report. **Journal of Continuing Education in Veterinary Medicine and Animal Science of CRMV-SP**, São Paulo, v. 20, n. 1, e38315, 2022. DOI: <https://doi.org/10.36440/recmvz.v20i1.38315>.

### Resumo

A histerocele é uma condição rara na espécie felina, sendo caracterizada por protrusão do útero pelo anel inguinal. O diagnóstico diferencial inclui tumor mamário, linfadenopatia, hematoma, abscesso e granuloma. Assim, exames de imagem como a ultrassonografia abdominal apresentam importante papel no diagnóstico e prognóstico da doença. O tratamento dessa condição é cirúrgico e inclui a realização de herniorrafia e ovário-histerectomia, a fim de evitar recidivas e a transmissão hereditária. O presente trabalho relata um caso de uma gata adulta com aumento de volume inguinal. Ao exame ultrassonográfico foi identificada a presença de útero herniado, contendo três fetos viáveis. O tratamento consistiu em cesariana, ovário-histerectomia e herniorrafia pela via inguinal.

**Palavras-chave:** Hérnia Inguinal. Gestação. Cirurgia. Reprodução.

- 1 Discente, Universidade Federal Rural do Semi-Árido (Ufersa), Curso de Medicina Veterinária, Campus Mossoró, Mossoró, RN, Brasil
- 2 Médico-veterinário, Universidade Federal Rural do Semi-Árido (Ufersa), Campus Mossoró, Mossoró, RN, Brasil
- 3 Residente em Anestesiologia Veterinária pela Universidade Federal Rural do Semi-Árido (Ufersa), Campus Mossoró, Mossoró, RN, Brasil
- 4 Médica-veterinária, Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes), Campus Alegre, Alegre, ES, Brasil
- 5 Residente em Diagnóstico por Imagem de Animais de Companhia, Universidade Federal Rural do Semi-Árido (Ufersa), Campus Mossoró, Mossoró, RN, Brasil
- 6 Residente em Clínica Médica de Pequenos Animais, Universidade Federal Rural do Semi-Árido (Ufersa), Campus Mossoró, Mossoró, RN, Brasil
- 7 Docente e associado, Centro de Ciências Animais, Universidade Federal Rural do Semi-Árido (Ufersa), Campus Mossoró, Mossoró, RN, Brasil



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

## Abstract

Hysterocele is a rare condition in the feline species, characterized by a protrusion of the uterus through the inguinal ring. Differential diagnoses include mammary tumors, lymphadenopathy, hematoma, abscess and granuloma. Thus, imaging tests such as abdominal ultrasound play an important role in the diagnosis and prognosis of the disease. The treatment of this condition is surgical and includes the performance of herniorrhaphy and ovariohysterectomy, in order to avoid recurrences and hereditary transmission. The present study reports a case of an adult cat with increased inguinal volume. The ultrasound examination identified the presence of a herniated uterus, containing three viable fetuses. Treatment consisted of cesarean section, ovariohysterectomy and inguinal herniorrhaphy.

**Keywords:** Inguinal Hernia. Pregnancy. Surgery. Reproduction.

## Introdução

A histerocele é uma condição rara em felinos e se caracteriza pela protrusão do útero pelo anel inguinal. A sua ocorrência está associada a condições que levam ao aumento da pressão intra-abdominal como obesidade, piometra e gestação (COSTA *et al.*, 2017).

Os pacientes acometidos apresentam aumento de volume indolor, unilateral ou bilateral na região inguinal. Como diagnóstico diferencial está incluso: tumor mamário, linfadenopatia, hematoma, abscesso e granuloma (SONTAS *et al.*, 2013). Assim, a avaliação do paciente por palpação abdominal, ultrassonografia e radiografia tem papel importante no diagnóstico da doença (LUZ; FREITAS; PEREIRA, 2005).

O tratamento é cirúrgico e deve ser realizado para prevenir ocorrência de estrangulamento uterino, distocia, recidiva e transmissão hereditária. Portanto, é recomendável a realização de ovário-histerectomia e herniorrafia (COSTA *et al.*, 2017). O objetivo do presente estudo foi relatar um caso de histerocele inguinal gravídica em uma gata atendida no Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, RN.

## Relato de Caso

Foi atendida no Hospital Veterinário da Universidade Federal Rural do Semi-Árido - Mossoró, RN - uma gata, não castrada, sem raça definida, com 1 ano de idade e pesando 2,8 kg. Durante o exame clínico, foi identificado aumento de volume de consistência macia em região inguinal esquerda. As mucosas estavam normocoradas, frequência cardíaca de 216 bpm, frequência respiratória de 68 incursões por minuto, temperatura retal de 38,1 °C, grau de desidratação < 5% e TPC de 2 segundos. O tutor negou a administração de anticoncepcionais. Foram solicitados exames que incluíram a determinação de hemograma e bioquímica sérica (ALT, AST, FA, PT, albumina, ureia e creatinina), os quais não apresentaram alterações.

O animal foi submetido a exame ultrassonográfico, sendo observada a presença de útero gravídico em região subcutânea inguinal esquerda com três fetos vivos, bem desenvolvidos e com peristaltismo intestinal. Assim, a gata foi encaminhada para tratamento cirúrgico (Figura 1).

**Figura 1** – Paciente em decúbito dorsal apresentando aumento de volume subcutâneo em região inguinal esquerda



Fonte: Silva *et al.* (2021).

Como medicação pré-anestésica foi utilizada meperidina 2 mg/kg/IM. A indução foi feita com propofol 2 mg/kg/IV e a manutenção anestésica com sevoflurano por via inalatória. Para analgesia transcirúrgica utilizou-se remifentanil 0,2 ml/kg/h.

A incisão foi feita na pele e o tecido subcutâneo foi divulsionado para acessar o anel herniário. O útero estava completamente protruso, permitindo a realização da cesariana e ovário-histerectomia por via inguinal. O excesso do saco herniário foi ressecado em sua base e a herniorrafia realizada em padrão sultan com fio inabsorvível 2-0 (nylon). A síntese do tecido subcutâneo foi realizada em padrão simples contínuo com fio absorvível 3-0 (poliglactina 910), enquanto a dermorrafia foi efetuada em padrão simples separado com fio inabsorvível 4-0 (nylon).

Para uso no período pós-operatório foi receitado amoxicilina + clavulanato de potássio 12,5 mg/kg/VO BID por 10 dias, tramadol 2 mg/kg/VO BID por 3 dias e meloxicam 0,1 mg/kg SID por 3 dias. Foi recomendada a limpeza diária da ferida com solução fisiológica e a troca de curativo. Os filhotes mamaram colostro sob supervisão e foi receitada alimentação artificial (Petmilk, Vetnil®) na dose diária de 15 ml/100g, fornecida em intervalos de 3h. Em 72h, a tutora informou o óbito dos filhotes. Entretanto, eles não foram trazidos para necropsia. A gata retornou após 10 dias e verificada a cicatrização por primeira intenção, os pontos foram retirados.

## Discussão

A histerocele é uma condição relativamente comum em cadelas (MATERA; STOPIGLIA, 1950) e rara em felinos (COSTA *et al.*, 2017). Ela ocorre como resultado da dilatação do anel inguinal em decorrência de fatores predisponentes que elevam a pressão intra-abdominal, como obesidade, piometra e gestação. Na gestação, ocorre ainda aumento sérico de estrógeno, que modifica a resistência do tecido conjuntivo, facilitando a dilatação e favorecendo a passagem de órgãos ou segmentos destes pelo anel (OLIVEIRA *et al.*, 2016; READ; BELLENGER, 2003). No presente relato, o fator predisponente para histerocele foi o aumento da pressão intra-abdominal causado pela gestação.

A ultrassonografia tem papel fundamental no diagnóstico dessa doença e identificação do momento adequado para realização de cesariana. O peristaltismo fetal pode ser utilizado como indicador de maturação dos fetos (MARGOLIS *et al.*, 2018), sendo evidente a partir dos últimos 4 a 5 dias de gestação para a espécie felina (LOPATE, 2018). Em gatas onde os fetos ainda não apresentam movimentos peristálticos se deve aguardar, desde que não haja complicações, até a identificação ultrassonográfica dos movimentos para então proceder a operação (COSTA *et al.*, 2017). No presente relato os fetos estavam a termo e se fez o procedimento cirúrgico.

O tratamento de eleição para histerocele é a realização de ovário-histerectomia e herniorrafia (COSTA *et al.*, 2017). Durante o procedimento é importante o conhecimento anatômico das estruturas que percorrem o anel inguinal, incluindo a artéria e veia pudenda externa e o nervo genitofemoral (DE LA VEGA *et al.*, 2018). A técnica pode ser executada pelo reposicionamento do útero através do anel inguinal e acesso cirúrgico pela linha média ou pelo próprio anel inguinal (MATERA; STOPIGLIA; VEIGA, 1960). Nesse relato, a cesariana e a ovário-histerectomia foram realizadas pela via inguinal, uma vez que o útero estava completamente protruso e não havia complicações que justificassem a laparotomia exploratória.

Complicações em pacientes com histerocele são incomuns, mas a administração de progestágenos pode predispor a complicações como maceração fetal ou piometra (ALCANTARA *et al.*, 2021; HAGMAN *et al.*, 2014; LORETTI *et al.*, 2004). Além disso, o encarceramento, hematometra ou piometra podem levar a alterações sistêmicas graves como toxemia resultante de drenagem ineficiente ou ruptura uterina (STURION *et al.*, 2013). No presente relato, a tutora negou a administração de anticoncepcional ao animal.

## Conclusão

A histerocele gravídica felina pode ser tratada adequadamente pela realização de cesariana, ovário-histerectomia e herniorrafia. A abordagem pela via inguinal é possível em casos descomplicados com completa herniação do útero. Por fim, a ausência de complicações locais e sistêmicas pode ser associada a um prognóstico bom.

## Referências

ALCANTARA, M. R. *et al.* Fetal maceration in a cat: case reported. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 7, e23710716422, June 2021. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i7.16422>.

COSTA, R. S. *et al.* Inguinal gravid histerocele in feline. **Acta Scientiae Veterinariae**, v. 45, n. 4, 2017. DOI: <https://doi.org/10.22456/1679-9216.86177>.

- DE LA VEGA, M. *et al.* Urinary bladder herniation through inguinal ring in a female cat. **Canadian Veterinary Journal**, v. 59, n. 10, p. 1085-1088, Oct. 2018.
- HAGMAN, R. *et al.* Incidence of pyometra in Swedish insured cats. **Theriogenology**, v. 82, n. 1, p. 114-120, July 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2014.03.007>.
- LOPATE, C. Gestational aging and determination of parturition date in the bitch and queen using ultrasonography and radiography. **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**, v. 48, n. 4, p. 617-638, July 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2018.02.008>.
- LORETTI, A. P. *et al.* Clinical and pathological study of feline mammary fibroadenomatous change associated with depot medroxyprogesterone acetate therapy. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, Belo Horizonte, v. 56, n. 2, p. 270-274, Apr. 2004. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-09352004000200020>.
- LUZ, M. R.; FREITAS, P. M. C.; PEREIRA, E. Z. Gestação e parto em cadelas: fisiologia, diagnóstico de gestação e tratamento das distocias. **Revista Brasileira Reprodução Animal**, Belo Horizonte, v. 29, n. 3/4, p. 142-150, jul./dez. 2005.
- MARGOLIS, C. *et al.* Congenital peritoneopericardial diaphragmatic hernia in a family of Persian cats. **Journal of Feline Medicine and Surgery Open Reports**, v. 4, n. 2, July 2018. DOI: <https://doi.org/10.1177/2055116918804305>.
- MATERA, E. A.; STOPIGLIA, A. V. Hernia inguinal da cadela (sobre um caso de histerocele inguinal gravídico). **Revista da Faculdade de Medicina Veterinária**, Universidade de São Paulo, v. 4, n. 2, p. 369-374, 1950. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2318-5066.v4i2p369-374>.
- MATERA, E. A.; STOPIGLIA, A. V.; VEIGA, J. S. M. Histerocele inguinal da cadela. **Revista da Faculdade de Medicina Veterinária**, Universidade de São Paulo, v. 6, n. 4, p. 457-468, 1960. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2318-5066.v6i4p457-468>.
- OLIVEIRA, S. N. *et al.* Alta incidência de histerocele em cadelas atendidas em um hospital veterinário. **Veterinária e Zootecnia**, v. 23, n. 2, p. 231-234, jun. 2016.
- READ, R. A.; BELLENGER C. R. Hernias. In: SLATTER, D. **Textbook of small animal surgery**. 3rd. ed. Philadelphia: Saunders, 2003. p. 446-470.
- SONTAS, B. H. *et al.* Inguinal herniation with hydrometra/mucometra in a poodle bitch. **Canadian Veterinary Journal**, v. 54, n. 9, p. 840-844, Sept. 2013.
- STURION, D. J. *et al.* Histerocele inguinal com hematometra em cadela: relato de caso. **Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR**, Umuarama, v. 16, n. 2, p. 165-168, jul./dez. 2013.

Recebido: 13 de setembro de 2021. Aprovado: 20 de novembro de 2021.