



## PIOMETRA E RUPTURA UTERINA ASSOCIADA À ADMINISTRAÇÃO DE PROGESTAGENO EM GATA: RELATO DE CASO

---

Brunna Félix Lima<sup>1</sup>; Mayra Coelho Gripp<sup>2</sup>; Evelyn Cassiane Garcia Soares Ribeiro<sup>1</sup>; Sandra Yumi Kandachi<sup>3</sup>; Laiza Bastos Borges<sup>4</sup>; Luiza Gabrielle Tamburini Fialho<sup>1</sup>; Iroleide Santana de Jesus<sup>5</sup>; Adriana Vasconcelos Nobre de Araújo<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Graduanda do Curso de Medicina Veterinária da Universidade da Amazônia (UNAMA), Castanhal - PA, Brasil. (brunnafvet@gmail.com)

<sup>2</sup>Médica Veterinária e discente do programa pós-graduação em saúde animal na Amazônia (UFPA), Castanhal -PA.

<sup>3</sup>Médica Veterinária pela Universidade Rural da Amazônia (UFRA), Belém –PA

<sup>4</sup>Médica Veterinária e Mestre em Ultrassonografia veterinária pela Universidade Rural Federal da Amazonia (UFRA), Belém- PA.

<sup>5</sup>Graduada em Medicina Veterinária e discente do programa pós-graduação em saúde animal na Amazônia (UFPA), Castanhal - PA.

<sup>6</sup>Médica Veterinária Doutoranda em Anestesiologia Veterinária e pós-graduada em Anestesiologia e Intensivismo pela Universidade Federal do Pará (UFPA), Castanhal – PA

Recebido em: 15/05/2026 – Aprovado em: 05/06/2026 – Publicado em: 30/06/2026  
DOI: 10.18677/EnciBio\_2026B15

---

### RESUMO

A utilização de medicação anticonceptiva, popularmente chamada de forma equivocada “vacina anti-cio”, constitui uma alternativa farmacológica ao controle reprodutivo cirúrgico em felinos, indicada em situações nas quais a realização imediata de ovariectomia é contraindicada, logisticamente inviável ou postergada por motivos clínicos ou socioeconômicos. Embora esses métodos sejam eficazes na supressão do estro, estudos apontam para a ocorrência de complicações reprodutivas e sistêmicas quando os progestágenos são administrados de forma prolongada, em doses inadequadas ou durante fases reprodutivas ativas. No presente relato clínico, um felino foi atendido em uma clínica privada na cidade de castanhal no Pará após ser submetido à aplicação de medroxiprogesterona durante o período estral e apresentou quadro compatível com infecção uterina generalizada (piometra), com subsequente ruptura uterina e sinais de infecção sistêmica, apresentando apatia, anorexia e aumento abdominal progressivo, sendo o diagnóstico estabelecido por meio de anamnese, exames laboratoriais e ultrassonografia, que evidenciou conteúdo purulento e extravasamento para a cavidade abdominal. A gata foi submetida à ovariectomia terapêutica de emergência e logo apresentou boa recuperação nos pós-operatório imediato, mantendo parâmetros vitais estáveis e resposta satisfatória à antibioticoterapia e analgesia instituídas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Medroxiprogesterona. Reprodução. Útero.

## PYOMETRA AND UTERINE RUPTURE ASSOCIATED WITH PROGESTERONE ADMINISTRATION IN CAT: CASE REPORT

### ABSTRACT

The use of contraceptive medication, popularly known as anti-estrus vaccines, represents a pharmacological alternative to surgical reproductive control in felines, indicated in situations where immediate ovariohysterectomy is contraindicated, logistically unfeasible, or postponed for clinical or socioeconomic reasons. Although these methods are effective in suppressing estrus, studies report reproductive and systemic complications when progestogens are administered for prolonged periods, at inappropriate doses, or during active reproductive phases. In the present clinical case, a cat was treated at a private veterinary clinic in Castanhal, Pará, after receiving medroxyprogesterone during the estrous period, and subsequently developed a condition consistent with generalized uterine infection (pyometra), complicated by uterine rupture and systemic infection. Clinical signs included apathy, anorexia, and progressive abdominal enlargement. Diagnosis was established through anamnesis, laboratory tests, and ultrasonography, which revealed purulent content and leakage into the abdominal cavity. The patient underwent emergency therapeutic ovariohysterectomy and showed good recovery in the immediate postoperative period, maintaining stable vital parameters and a satisfactory response to antibiotic therapy and analgesia.

**KEYWORDS:** Medroxyprogesterone. Reproduction. Uterus.

### INTRODUÇÃO

Os progestágenos são hormônios sintéticos que imitam a ação da progesterona natural e são usados em gatas principalmente para inibir o ciclo estral. Estes compostos atuam suprimindo a liberação dos hormônios folículoestimulante (FSH) e o hormônio luteinizante (LH) (LORETTI *et al.*, 2004) responsáveis pela ovulação e, por isso, funcionam como contraceptivos temporários. O uso de progestágenos em gatas está associado ao desenvolvimento de alterações como hiperplasia mamária, neoplasias mamárias e piometra, evidenciando os riscos relacionados à sua utilização indiscriminada (ASSIS *et al.*, 2023). Ademais, esses hormônios podem apresentar níveis séricos elevados devido ao seu uso exógeno indevido alterando assim a fisiologia reprodutiva e acarretando o desenvolvimento das patologias (CRIVELLENTI; BORIN-CRIVELLENTI, 2023).

A piometra é definida como acúmulo de pus no lúmen uterino de fêmeas (SILVA *et al.*, 2022). Pode se manifestar de duas formas distintas: Cérvix aberta ou fechada, sendo a segunda variação a mais grave devido ao maior acúmulo de secreção infecciosa no lúmen uterino, podendo desencadear toxemia e sepse (SILVA *et al.*, 2022).

O uso de progestágenos, empregado em protocolos de controle reprodutivo, pode predispor ao desenvolvimento da enfermidade por promover modificações endometriais que favorecem a colonização bacteriana. Relata-se também que a injeção hormonal popularmente conhecida como “anti-cio” pode provocar a ocorrência de prenhez com o risco de maceração fetal pelo deficiente relaxamento da cérvix (FERNANDES *et al.*, 2020).

Segundo Sabarinathan *et al.* (2020), a ruptura uterina em gatas é uma emergência caracterizada pela descontinuidade da parede uterina e extravasamento

de conteúdo para a cavidade abdominal. Quando a pressão intraluminal excede a resistência da parede uterina, ocorre ruptura, permitindo o extravasamento de pus e bactérias para a cavidade abdominal, resultando em peritonite séptica, choque endotóxico e risco elevado de morte (WEDDERBURN, 2025).

Fêmeas que apresentam cérvix fechada geralmente demonstram sintomatologia mais grave e têm pior prognóstico, pois pode ocorrer comprometimento sistêmico e evoluir para septicemia progressiva e toxemia, sendo considerado um quadro de emergência médica. Já em casos de cérvix aberta, é visível a presença de exsudato purulento sendo descarregado da vagina. Os sinais clínicos mais comumente encontrados são anorexia, poliúria, polidipsia e letargia (SILVA *et al.*, 2022).

O diagnóstico depende de uma avaliação clínica completa, com exames físicos, ultrassonografia abdominal, que ajuda a visualizar o útero distendido, e exames de sangue que avaliem tanto a infecção quanto o funcionamento de órgãos como os rins (CORRÊA; OLIVEIRA, 2020).

O tratamento deve ser rápido porque a fêmea pode desenvolver sepse, principalmente nos casos presentes de piometra de cérvix fechada (McCALLIN *et al.*, 2022) sendo mais seguro e nesses casos a cirurgia de ovariohisterectomia (OSVH) terapêutica, que remove o útero e os ovários, eliminando a infecção e evitando que o problema volte a acontecer (ABDALLAH *et al.*, 2023).

O objetivo deste trabalho foi descrever os achados clínicos, laboratoriais, ultrassonográficos e cirúrgicos relacionados ao desenvolvimento de piometra e ruptura uterina em uma gata submetida à aplicação de progestágenos, destacando a influência desses hormônios sintéticos na hiperplasia endometrial cística, na evolução da infecção uterina e no risco aumentado de ruptura. Além disso, busca-se discutir os principais métodos diagnósticos utilizados para identificação precoce dessas condições, enfatizando sua importância para o manejo clínico e cirúrgico eficaz.

## RELATO DE CASO

Foi atendida em clínica veterinária particular de Castanhal, Pará, uma gata, sem raça definida (SRD), com aproximadamente quatro anos de idade, não castrada, não vermifugada. Durante a anamnese, foi relatado pelo responsável que, em junho de 2025, foi administrado a “vacina anti-cio” (progestágeno) com o intuito de evitar a reprodução. Porém, mesmo após a administração, a gata apresentou sinais de estro e nos meses posteriores, foi observado aumento progressivo do volume abdominal e presumiu-se que o animal estivesse gestante.

Decorridos cerca de seis meses, sem ocorrência de parto, a paciente passou a apresentar apatia, anorexia e ausência de resposta aos estímulos do tutor. Diante do quadro, foi encaminhada à clínica veterinária para atendimento de urgência. No exame físico, foi observada temperatura retal de 38,2°C, frequência cardíaca de 142bpm, frequência respiratória de 32 mpm, tempo de preenchimento capilar de 1 segundo, mucosas hipocoradas e grau de desidratação 6%. Diante do histórico clínico e avaliação física, foi indicado internação para estabilização do quadro. Durante o regime de internação foram adicionadas as seguintes medicações e procedimentos: Ceftriaxona (25mg/kg/SID), dipirona (25mg/kg/BID), metronidazol (15mg/kg/BID), ondansetrona (0,5mg/kg), tramadol (3mg/kg/BID), fluidoterapia com solução de Ringer Lactato, além de avaliações clínicas e físicas periódicas.

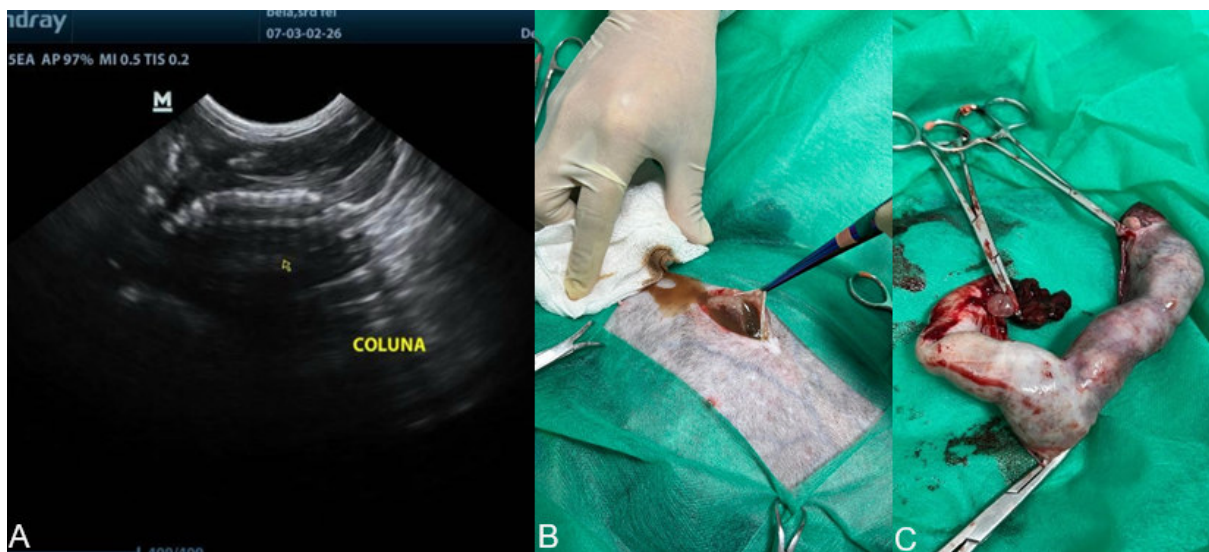
Foram solicitados exames complementares como hemograma, bioquímica sérica (gama GT, ALT, Ureia, creatinina e proteínas totais e frações). Na sequência, realizou-se exame ultrassonográfico abdominal que evidenciou ruptura uterina com extravasamento de conteúdo purulento e fetos macerados (Figura A) para a cavidade abdominal, compatível com piometra associada à ruptura uterina. Diante da gravidade do quadro, a paciente foi encaminhada imediatamente para procedimento cirúrgico de ovariohisterectomia.

A ovariohisterectomia terapêutica foi realizada seguindo protocolo cirúrgico padrão para felinos, com adaptações necessárias devido ao quadro de piometra com ruptura uterina. A paciente foi posicionada em decúbito dorsal e submetida à tricotomia ampla da região abdominal ventral. Procedeu-se à antisepsia com solução alcoólica de clorexidina, seguida da colocação dos campos estéreis. A cirurgia foi iniciada por meio de incisão retroumbilical na linha média ventral com bisturi nº 24, seguida de divulsão do tecido subcutâneo com tesoura de Metzenbaum até a identificação e abertura da linha alba. Ao acessar a cavidade abdominal, observou-se grande quantidade de líquido marrom (Figura B) compatível com extravasamento purulento, o qual foi imediatamente aspirado.

Procedeu-se à ovariohisterectomia terapêutica, realizando-se ligadura dupla dos pedículos ovarianos com fio de ácido poliglicólico 2-0 em ambos os lados. O corpo uterino foi então pinçado próximo à cérvix e submetido à ligadura dupla com transfixação utilizando o mesmo material, permitindo a remoção em bloco do útero e ovários.

Após a excisão, realizou-se lavagem peritoneal abundante com solução fisiológica aquecida até completa remoção da secreção. O fechamento foi realizado em três planos: miorrafia da linha alba com fio absorvível 2-0, sutura do subcutâneo em padrão zigue-zague e dermorrafia com nylon 3-0 em pontos simples. A paciente apresentou recuperação anestésica satisfatória, permaneceu internada por dois dias para monitorização e recebeu alta em condições clínicas estáveis, com normofagia, normodipsia, normúria e normoquesia.

**FIGURA 1:** (A) Imagem ultrassonográfica de gata SRD, evidenciando a região da coluna vertebral fetal em corte transversal. Observam-se estruturas ósseas hiperecogênicas alinhadas, compatíveis com corpos vertebrais, delimitadas por áreas hipocogênicas correspondentes aos tecidos adjacentes. (B) Aspecto intraoperatório durante a ovariosterectomia, evidenciando o útero exteriorizado. Observa-se distensão acentuada das paredes uterinas, irregularidade estrutural e presença de conteúdo purulento, compatível com piometra. Nota-se ainda a descontinuidade da parede uterina, confirmando ruptura uterina. (C) Imagem macroscópica de útero após remoção da cavidade abdominal.



Fonte: Autores (2026)

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A piometra é uma infecção uterina supurativa causada por bactérias que fazem parte da flora bacteriana vaginal dos felinos, em associação com as alterações hormonais que ocorrem durante o ciclo estral (COGGAN *et al.*, 2008). É considerada uma das afecções mais comuns que acomete o trato reprodutivo das fêmeas desta espécie (COGGAN *et al.*, 2008)

De acordo com Volpato *et al.* (2018), o diagnóstico definitivo desta enfermidade é dado com base na anamnese, exame físico e exames complementares, tais como a ultrassonografia, radiografia e exames laboratoriais sanguíneos, sendo hemograma e perfil bioquímico sérico. No presente caso, os achados laboratoriais e ultrassonográficos foram fundamentais para confirmar a enfermidade e identificar a complicação de ruptura uterina.

O hemograma revelou leucocitose acentuada com neutrofilia, padrão hematológico típico em processos infecciosos uterinos. Gatas acometidas por piometra frequentemente apresentam alterações hematológicas como leucocitose por neutrofilia, podendo haver desvio à esquerda, além de anemia e alterações plaquetárias, refletindo o processo inflamatório sistêmico associado à doença (SATILMIS, 2023; MOISÉS *et al.*, 2023). Na grande maioria das vezes, em casos de piometra fechada, o diagnóstico pode ser realizado através de ultrassonografia e radiografia, mas é necessário um diagnóstico diferencial de outras afecções, como a mucometra, hemometra e hidrometra, e por isso é indicado a solicitação de exames

laboratoriais juntamente com os exames de imagem (MATOS; DEUS, 2021). Na ultrassonografia do presente caso foi evidenciando útero com conteúdo heterogêneo e mineralizações compatíveis com fetos macerados, além de líquido livre na cavidade abdominal, confirmando a ruptura uterina.

Segundo Carvalho *et al.* (2023) o exame ultrassonográfico permite a avaliação de todas as estruturas da cavidade abdominal do animal, dentre elas, os órgãos do sistema reprodutor da fêmea. Logo, no exame é possível visualizar os segmentos dos cornos e corpo uterino, que geralmente apresentam alterações de aumento nas dimensões, além de paredes espessadas, irregulares e ecogênicas. A ultrassonografia do presente caso também mostrou mesentério reativo e sinais de peritonite reforçando a gravidade do quadro, caracterizando emergência médica. Diante desses achados, a paciente foi submetida à ovariosterectomia terapêutica, considerada o tratamento de eleição para piometra em felinos, especialmente em casos complicados por ruptura uterina.

### CONCLUSÕES

O presente relato de caso demonstra a gravidade das complicações reprodutivas associadas ao uso de progestágenos em gatas, evidenciando a ocorrência de piometra resultando ruptura uterina. A correlação entre os achados clínicos, laboratoriais e ultrassonográficos foi essencial para o diagnóstico e para a tomada de decisão terapêutica, culminando na ovariosterectomia como medida resolutive.

Este caso reforça a necessidade de cautela na utilização de hormônios sintéticos para controle reprodutivo em felinos, uma vez que o uso indiscriminado pode predispor a alterações endometriais graves e potencialmente fatais. Ressalta-se, portanto, a importância da conscientização dos tutores e da prática clínica responsável, priorizando métodos seguros de manejo reprodutivo e a realização de exames complementares precoces diante de sinais sugestivos da enfermidade.

### REFERÊNCIAS

ABDALLAH, A. A.; ELGEBALY, M. M.; EL RAOUF, M.; BEHEIRY, R. R.; IBRAHIM, F. M. The efficacy of medical treatment of pyometra in queens with special reference to histopathological changes. **Zagazig Veterinary Journal**, v. 51, n. 1, p. 14–26, 2023. Disponível em: [https://journals.ekb.eg/article\\_293169.html](https://journals.ekb.eg/article_293169.html). DOI: 10.21608/zvjz.2023.175270.1193. Acesso em: 3 abr. 2026.

ASSIS, M. M. Q.; SALA, P. L.; CERANTO, A. C. S.; BORGES, T. B.; LEITZKE, A. V. S. *et al.* Macroscopic changes in the mammary glands of healthy cats after progestogen administration. **Semina: Ciências Agrárias**, v. 44, n. 3, p. 1059–1066, 2023. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/semagrarias/article/view/48339>. DOI: 10.5433/1679-0359.2023v44n3p1059. Acesso em: 3 abr. 2026.

CRIVELLENTI, L.Z.; BORIN-CRIVELLENTI, S.; *Casos de rotina em medicina veterinária de pequenos animais*. 3. ed. São Paulo: **MedVet**, 2023. Disponível em: [https://www.cnweb.com.br/medvet/SITE\\_Casos%20de%20Rotina\\_3a\\_edicao.pdf](https://www.cnweb.com.br/medvet/SITE_Casos%20de%20Rotina_3a_edicao.pdf). Acesso em: 3 abr. 2026.

CORRÊA, T. M.; OLIVEIRA, A.R. C.; Avaliação ultrassonográfica da hiperplasia endometrial cística – piometra em cadelas senis após tratamento com farmacoterapia específica – relato de três casos. **Revista Panorâmica Online**, v. 2, Edição Especial, ago. 2020. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/revistapanoramica/index.php/revistapanoramica/article/view/1210>. Acesso em: 3 abr. 2026.

CARVALHO, G. M.; MADUREIRA, J. C.; TEIXEIRA, S. A.; PRESTES, R. S. Ultrassonografia abdominal em felinos com piometra: relato de casos. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**, v. 45, n. 2, p. 210–218, 2023. Disponível em: <https://doity.com.br/anais/xi-cscm/trabalho/283279>. Acesso em: 3 abr. 2026.

FERNANDES, E. R. L.; MELO, W. G. G.; SOUSA, M. P.; CHAVES, L. D. C. S.; SILVA, L. N.; COSTA, T. M.; LEITE, D. F. S. S. Uso de fármacos contraceptivos e seus efeitos colaterais em cães e gatos: revisão de literatura. **Revista Científica de Medicina Veterinária**, Ano XVII, n. 34, jan. 2020. Disponível em: [https://faef.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/n908HDT2y67Kcun\\_2020-6-18-9-5-32.pdf](https://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/n908HDT2y67Kcun_2020-6-18-9-5-32.pdf). Acesso em: 3 abr. 2026.

LORETTI, A. P.; ILHA, M. R. S.; BREITSAMETER, I.; FARACO, C. S. 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, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abmvz/a/nmC5KL59LwmGhxN4phtxWXH/?format=pdf&lang=en>. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-09352004000200020>. Acesso em: 2 abr. 2026.

McCALLIN, A. J.; TURNER, J. W.-C.; KREISLER, R. E.; Pyometra management in the private practice setting. **Topics in Companion Animal Medicine**, v. 50, p. 100695, set./out. 2022. Disponível em: <https://www.ovid.com/journals/tcam/abstract/10.1016/j.tcam.2022.100695~pyometra-management-in-the-private-practice-setting>. DOI: 10.1016/j.tcam.2022.100695. Acesso em: 3 abr. 2026.

MATOS, R. P.; DEUS, K. N. J.; Principais alterações clínicas e laboratoriais em piometra fechada com ruptura uterina e peritonite em cadela no período de pós-parto: relato de caso. **Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária FAG**, v. 4, n.1, p.67-82,2021. Disponível em:<https://themaetscientia.fag.edu.br/index.php/ABMVFAG/article/view/395/490> Acesso em: 2 abr. 2026.

MOISÉS, B. S.; WANDERLEY, B. A.; SOUZA, M. A.; MANZANO, M. B. Perfil hematológico e bioquímico de cães e gatos com piometra. **Anais do COMEIA**, v. 14, 2023. Disponível em: <https://anais.unipam.edu.br/index.php/comeia/article/view/3436>. Acesso em: 3 abr. 2026.

SILVA, A. K. M.; OLIVEIRA, N. D.; FERNANDES, F. C. F.; DIAS, J. C. O. Piometra em fêmeas domésticas: uma revisão. **Veterinária e Zootecnia**, v. 29, p. 1-10, 2022. Disponível em: <https://rvz.emnuvens.com.br/rvz/article/view/759>. DOI: <https://doi.org/10.35172/rvz.2022.v29.759> Acesso em: 2 abr. 2026

SATILMIS, F. Pyometra in queens: changes in haemato-biochemical parameters. **Acta Scientiae Veterinariae**, v. 51, 2023. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/ActaScientiaeVeterinariae/article/view/126420>. DOI: <https://doi.org/10.22456/1679-9216.126420>. Acesso em: 3 abr. 2026.

SABARINATHAN, A.; RANGASAMY, S.; UMAMAGESWARI, J.; KALYAAN, U. S.; NAG, P. Uterine rupture and its management in a queen cat. **International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences**, v. 9, n. 5, p. 392–396, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.20546/ijcmas.2020.905.049>. Acesso em: 3 abr. 2026.

VOLPATO, R.; ALVES, A. P. O.; RODRIGUES, M. M. P.; LOPES, M. D. Infiltrado leucocitário em cérvix de cadelas com piometra aberta e fechada. **Revista Científica de Medicina Veterinária**, v. 30, jan. 2018. Disponível em: [http://faef.revista.inf.br/imagens\\_arquivos/arquivos\\_destaque/TsT7c5nS4z0h8X\\_2018-6-28-11-38-28.pdf](http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/TsT7c5nS4z0h8X_2018-6-28-11-38-28.pdf). Acesso em: 2 abr. 2026.

WEDDERBURN, P.; Infecção do útero em gatas (piometra): causas, sintomas e tratamento. **Cats.com**, 2025. Disponível em: <https://br.cats.com/piometra-em-gatas>. Acesso em: 3 abr. 2026.