

**Evento:** XX Jornada de Extensão

**PIOMETRA ABERTA EM FÊMEA FELINA: RELATO DE CASO<sup>1</sup>**  
**OPEN PIOMETRA IN FELINE FEMALE: CASE REPORT**

**Tanara Raquel De Oliveira Da Silva<sup>2</sup>, Cristiane Beck<sup>3</sup>, Cristiane Elise  
Teichmann<sup>4</sup>, Denize Da Rosa Fraga<sup>5</sup>, Roberta Carneiro Da Fontoura  
Pereira<sup>6</sup>**

<sup>1</sup> Projeto de extensão realizado no curso de Medicina Veterinária da Unijuí

<sup>2</sup> Médico veterinário, aluno do programa de aprimoramento integrado me medicina veterinária da Unijuí.

<sup>3</sup> Doutora do Curso de Medicina Veterinária do Departamento de Estudos Agrários, Unijuí

<sup>4</sup> Mestre do Curso de Medicina Veterinária da FASA

<sup>5</sup> Mestre do Curso de Medicina Veterinária do Departamento de Estudos Agrários, Unijuí

<sup>6</sup> Doutora do Curso de Medicina Veterinária do Departamento de Estudos Agrários, Unijuí

#### Introdução

Piometra é uma doença do sistema reprodutor feminino dos animais caracterizado por conteúdo purulento no interior do útero. Desenvolve-se durante o diestro, momento esse em que o útero esta influenciado pela ação exagerada da progesterona, a qual estimula secreção das glândulas endometriais e reduz a atividade miometrial resultando em uma hiperplasia endometrial cística (HEDLUND, 2008; NELSON & COUTO, 2010). O útero vai se tornando espessado, edematoso e com acúmulo de secreções, o que o torna suscetível à colonização bacteriana resultando a piometra (HEDLUND, 2008).

Essa enfermidade é mais comum em cadelas do que em gatas, em função de que as gatas somente entram no diestro se forem copuladas pelo macho (NELSON & COUTO, 2010). Tem uma predisposição maior em gatas domésticas de pêlo curto, siamêsas e mais velhas (HEDLUND, 2008). Os riscos aumentam com a idade provavelmente devido à estimulação hormonal repetida por progestágenos (NELSON & COUTO, 2010).

Os sinais clínicos podem surgir a qualquer momento após início do diestro, como distensão abdominal, secreção vaginal purulenta com ou sem sangue, desidratação, apatia, poliúria, vômito e inapetência (GRAVES, 2008). E alguns animais apresentam hipoglicemia, disfunção hepática e renal, anemia e problemas cardíacos, além da desidratação e toxemia que se não tratada pode causar uma peritonite e conseqüente septicemia e endotoxemia (HEDLUND, 2008). Em gatas os sinais podem ser inespecíficos (GRAVES, 2008).

O diagnóstico se baseia no hemograma juntamente com os sinais clínicos como dor a palpação, abdômen distendido e secreção vulvar. A ultrassonografia abdominal pode confirmar a suspeita. A citologia vaginal revela um exsudato séptico, a cultura e antibiograma podem ajudar na escolha do tratamento. A gestação pode ser o diagnóstico diferencial mais importante para piometra

**Evento:** XX Jornada de Extensão

(NELSON & COUTO, 2010), além da mucometra, hidrometra, hemometrio, piovagina, metrite, placentite, torção uterina e peritonite (HEDLUND, 2008).

O tratamento mais indicado é a ovariectomia, onde a hidratação, os desequilíbrios eletrolíticos e ácido-básicos devem ser corrigidos antes da cirurgia (GRAVES, 2008; HEDLUND, 2008), tem-se a opção do tratamento médico, com antibióticos por duas a três semanas e PGF 2 alfa ou preferencialmente aglepristona (antiprogestina) combinada com cloprostenol (PG sintético), porém não é o mais indicado e não tem estudos suficientes (NELSON & COUTO, 2010; HEDLUND, 2008).

O objetivo deste relato, é descrever um caso de piometra aberta em uma gata sem raça definida (SRD), de 9 anos de idade que recebia medicamento a base de progestágenos para não entrar no cio, acompanhado no Hospital Veterinário da Unijuí.

#### Metodologia

Durante acompanhamento, no Hospital veterinário de IJUÍ-RS, chegou para consulta um felino, fêmea de nove anos de idade, pesando 3,8 kg, com queixa principal de secreção vaginal há uma semana. Segundo proprietário a mesma não era castrada, nem vacinada, recebia injeções para não entrar no cio, sendo a última aplicação a três semanas, de acordo com a sintomatologia clínica a suspeita foi piometra.

No exame clínico, observou-se: temperatura retal 37,9°, tempo de perfusão capilar 2", mucosas pálidas, palpação abdominal com aumento de volume, ausculta cardíaca com leve sopro, frequência cardíaca 150 bpm, e frequência respiratória 28 mpm., palpação dos linfonodos sem alterações. Animal apresentava-se apático com secreção vaginal purulenta. Procedeu-se a coleta de sangue da veia jugular para exames complementares como hemograma, creatinina, proteínas totais, e alanina aminotransferase (ALT). Não foram realizados outros exames complementares.

O paciente foi encaminhado para internação e o tratamento instituído foi jejum de 8h, fluidoterapia de NaCl a 0,9% 38 ml/h 0,63 gotas por min., tramadol 0,38 ml (5mg/kg) SC de 8/8h, dipirona 0,16 ml (25mg/kg) IV de 12/12h, cefazolina 0,6 ml (40 mg/kg) IV de 8/8h e metronidazol 11,4 ml (15mg/kg) IV lento de 12/12 h. No dia seguinte, foi realizada a cirurgia de ovariectomia terapêutica. No pós-cirúrgico manteve-se a fluidoterapia e mesmos medicamentos até a alta que ocorreu na noite do dia da cirurgia. Prescrição para casa com cetoprofeno ½ comprimido 1,9 mg de (5 mg) VO de 24/24 h durante 3 dias, cefalexina 2,5 ml (250 mg/5ml) VO de 12/12 h por 7 dias, metronidazol ½ comprimido 1,9 mg de (250 mg) VO de 12/12 h por 5 dias.

Retornou em 10 dias para retirada dos pontos, animal ativo, disposta e com boa cicatrização da ferida cirúrgica.

#### Resultados e discussão

**Evento:** XX Jornada de Extensão

Piometra também conhecida como complexo de hiperplasia endometrial cística-piometra, é uma inflamação aguda ou crônica do útero com conteúdo purulento (JONES, 1997). Acomete gatas domésticas de pêlo curto e de raça siamês, com idade entre seis a onze anos (HEDLUND, 2008). Ao histórico descrito pela proprietária, o caso é compatível com a literatura, a gata tinha 9 anos de idade, SRD mestiça a siamês. Estudo feito por Evangelista (2011), 75% das gatas atendidas com piometra eram SRD e de idade superior aos 4 anos.

Desenvolve-se durante a fase do diestro, momento esse que o útero estará sobre alta influência da progesterona (HEDLUND, 2008). As gatas são induzidas a ovularem pela estimulação vaginal durante o coito (JOHNSON, 2010; JONES, 1997). O que explicaria a piometra ser mais frequente em cadelas do que em gatas, uma vez que a fêmea felina só vai ter aumento da progesterona quando for copulada ou por uso de medicamentos a base de progestágenos.

A progesterona tem um importante papel no desenvolvimento da doença (NELSON & COUTO, 2010), quando há uma alta produção de progesterona (diestro) ou por via exógena (medicamentos a base de progesterona) (SICARD&FINGLAND, 2008; HEDLUND, 2008), ela estimula o crescimento e a atividade secretora das glândulas endometriais e diminui a contratilidade miometrial (HEDLUND, 2008), acumulando fluido dentro do útero tornando-o edemaciado e predisposto à invasão bacteriana. No caso relatado, a fêmea recebia injeções de progestágenos indiscriminadamente, a última injeção teria sido há aproximadamente três semanas, o que supostamente teria influenciado sua enfermidade.

A queixa principal era de apatia e secreção vaginal purulenta, á aproximadamente uma semana. No exame clínico, animal com notável distensão abdominal e dor a palpação. Quando se constata a secreção vaginal, diz-se que é piometra de cérvix aberta, quando não é notável a secreção chama-se piometra de cérvix fechada (GRAVES, 2008; HEDLUND, 2008). Graves (2008) também descreve ser comum a apatia, desidratação, poliúria e distensão abdominal em gatas. No caso relatado a gata apresentava temperatura retal sem alteração, mucosas pálidas e tempo de perfusão capilar de 2", sinal de leve desidratação.

Os exames complementares desse relato foram sugestivos de infecção, eritrograma e proteínas totais sem alterações, comparados com a tabela de 22.1 de Peterson (2008), leucograma leucocitose por neutrofilia com desvio a esquerda, linfocitose e monocitose, semelhante ao que Hedlun (2008) e Nelson& Couto (2010) citaram. No bioquímico, a ALT se mostrou alterada (124,0 U/L), segundo Kahn (2008) o valor de referência é de 8,3-53 U/L, normalmente ela se eleva quando se tem lesão hepatocelular, muscular ou hipertireoidismo. Não foram realizados outros exames por opção da proprietária em relação aos custos. Na literatura recomenda-se fazer ultrassonografia ou radiografia para confirmar diagnóstico (NELSON & COUTO, 2010).

Optou-se por tratamento cirúrgico, tendo em vista seus benefícios, o animal foi internado e mantido na fluidoterapia de NaCl 0,9% 38 ml/h- 0,63 gotas por min., para corrigir a desidratação, muitos autores recomendam corrigir a hidratação e desequilíbrios eletrolíticos e ácido básicos antes da cirurgia (HEDLUND, 2008; GRAVES, 2008; NELSON & COUTO, 2010), tendo em vista

**Evento:** XX Jornada de Extensão

que a piometra é de evolução rápida, Nelson & Couto (2010) destacam que septicemia, endotoxemia e ruptura uterina com consequente peritonite podem se desenvolver a qualquer momento.

O tratamento instituído vai depender do paciente. Para Nelson & Couto (2010) e Graves (2008), a cirurgia de ovariectomia terapêutica é o tratamento de escolha, o tratamento clínico é justificável quando a fêmea é de reprodução e o proprietário deseja adquirir uma prole. Não era o caso da fêmea acompanhada, onde a mesma era de estimação e não se desejava procriação, pois a gata convivia com mais quatro gatos machos. No tratamento cirúrgico, a OVH é considerada curativa, e pode ser indicada a qualquer momento do tratamento clínico caso não haja melhora do paciente (NELSON & COUTO, 2010). O mesmo escreveu Dalanezi (2014), o qual optou por OVH com intuito de cessar a fonte de progesterona endógena.

Além da fluidoterapia, foi instituído tramadol 0,38 ml (5mg/kg) SC de 8/8h, dipirona 0,16 ml (25mg/kg) IV de 12/12h, cefazolina 0,6 ml (40 mg/kg) IV de 8/8h e metronidazol 11,4 ml (15mg/kg) IV lento de 12/12 h, e jejum de 8h para no dia seguinte realizar-se a cirurgia de ovariectomia terapêutica. Graves (2008), recomenda as combinações de ampicilina (20mg/kg a cada 8h) mais enrofloxacin (2,5 mg/kg a cada 12h), ou cefalotina (20mg/kg a cada 8h) mais amicacina (5mg/kg a cada 12h), e Hedlund (2008) recomenda amoxicilina mais clavulanato (62,5 mg/ gato a cada 12h), ou cefazolina (22mg/kg a cada 8h). Nesse caso clínico, foi prescrito cefazolina na dose máxima em função do estado do paciente, para que o mesmo tivesse uma ação mais eficaz juntamente com o metronidazol como tratamento preventivo, sendo o mesmo de amplo espectro.

Durante OVH, pode-se medir o tamanho do útero que estava com cerca de 3,5 cm de diâmetro e ao ser aberto no final da cirurgia revelou conteúdo purulento em seu interior. Não foram realizados cultura e antibiograma para identificar a bactéria, porém já foi utilizado antibiótico de amplo espectro conforme recomendado na literatura em função de que as bactérias isoladas são rotineiras. A E. coli bactéria gram-negativa é a mais encontrada (GRAVES, 2008; HEDLUND, 2008; NELSON & COUTO, 2010), produzem endotoxinas que iniciam a cascata de citocinas e a liberação de mediadores de inflamação (NELSON & COUTO, 2010).

No pós-cirúrgico, manteve-se o animal na fluidoterapia de NaCl a 0,9% até a sua alta que aconteceu na noite da cirurgia. Para casa foi prescrito cetoprofeno ½ comprimido 1,9 mg de (5 mg) VO de 24/24 h durante 3 dias, cefalexina 2,5 ml (250 mg/5ml) VO de 12/12 h por 7 dias, metronidazol ½ comprimido 1,9 mg de (250 mg) VO de 12/12 h por 5 dias. Colomé (2014), em seu relato de caso de uma piometra associada à hiperplasia mamária, fez o uso de fluidoterapia, cetoprofeno (1mg kg<sup>-1</sup>, IM, SID para 3 dias) e cloridrato de tramadol (2mg kg<sup>-1</sup>, IM, TID, para 2 dias) administrados no pós-operatório e o animal ficou internado por quatro dias para acompanhamento, o que não foi possível no caso clínico acompanhado.

O paciente retornou em 10 dias para retirada dos pontos, segundo a proprietária teve uma melhora significativa, voltou a sua atividade normal, disposta e com boa cicatrização da ferida

**Evento:** XX Jornada de Extensão

cirúrgica.

Conclusão

A piometra esta diretamente relacionada ao aumento exagerado da progesterona, com isso deve-se evitar o uso de anticoncepcionais em fêmeas felinas e caninas. No caso atendido, a paciente teve uma melhora clínica devido ao tratamento cirúrgico instituído, sendo esse o mais adequado tendo em vista que não há recidivas e sua recuperação ser mais rápida.

Palavras-chave: diestro; distensão abdominal; ovário-histerectomia; progesterona.

Keywords: diestrus; abdominal distension; ovariohysterectomy; progesterone.

Referências bibliográficas:

COLOMÉ, L. M. et. al. Laparoscopic-assisted treatment f pyometra associated with mammary fibroadenomatous hyperplasia in a cat. *Ciência Rural*, v.44, n.3, mar, 2014.

DALANEZI, F. M. Displasia cística mamária e piometra em gata: Relato de caso, *Reprodução animal* p. 132. *Revista de educação continuada em medicina veterinária e zootecnia. Conselho Regional de Medicina Veterinária do estado de São Paulo.* v. 12, nº 1, 2014.

EVANGELISTA, L. S. M. et. al. Perfil clínico e laboratorial de gatas com piometra antes e após ovário-histerectomia. *Rev. Bras. Reprod. Anim.*, Belo Horizonte, v.35, n.3, p.347-351, jul./set. 2011. Disponível em [www.cbra.org.br](http://www.cbra.org.br), agosto/2016

GRAVES, T.G. Doenças da vagina e vulva. In: BIRCHARD, S.J.B; SHERDING, R.G. *Manual saunders clínica de pequenos animais.* 3 ed. São Paulo: Roca, 2008. Cap 90. p 1004-1012.

HEDLUND, C.S. Cirurgia dos sistemas reprodutivo e genital. In: FOSSUM, T.W. *Cirurgia de pequenos animais.* 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. Cap 26. p 702-774.

JOHNSON, C. A. Distúrbios do ciclo estral. In NELSON, R. W. ; COUTO, C. G. *Medicina interna de pequenos animais.* 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. Cap 56. p 885-910.

JONES, T.C. et.al. Sistema genital. In\_. *Patologia veterinária.* 6 ed. São Paulo: Manole, 1997. Cap 25. p 1169-1244.

KAHN, C. M. Guias de referência. *Manual Merck de Veterinária.* 9 ed. São Paulo: Roca, 2008.p. 2261-2271.

NELSON, R.W. ; COUTO, C.G. Distúrbios da vagina e do útero. In\_. *Medicina interna de pequenos animais.* 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. Cap 57. p 911-925.

PETERSON, J. L. Hematologia/Oncologia. In: BIRCHARD, S. J. B; SHERDING, R. G. *Manual*

Bioeconomia:  
DIVERSIDADE E RIQUEZA PARA O  
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

**SALÃO DO** UNIJUI 2019  
**CONHECIMENTO**



21 a 24 de outubro de 2019

XXVII Seminário de Iniciação Científica  
XXIV Jornada de Pesquisa  
XX Jornada de Extensão  
IX Seminário de Inovação e Tecnologia

**Evento:** XX Jornada de Extensão

saunders clínica de pequenos animais. 3 ed. São Paulo: Roca, 2008. Cap 22. p 236-260.

SICARD, G.K.; FINGLAND, R.B. Cirurgias de ovários e útero. In: BIRCHARD, S.J.B; SHERDING, R.G. Manual saunders clínica de pequenos animais. 3 ed. São Paulo: Roca, 2008. Cap91. p 1014-1021.