

## PIOMETRITE EM GATAS

### PYOMETRA IN CATS

<sup>1</sup>STURION, D.J.; <sup>1</sup>STURION, T.T.; <sup>1</sup>STURION, M.A.; <sup>2</sup>DALIO, R.G.; <sup>2</sup>RODRIGUES, T.A.;  
<sup>2</sup>JUNIOR, L.D; <sup>2</sup>RUBIO, C.P.; <sup>2</sup>BELASQUE, D.F.

<sup>1</sup>Professor da Faculdade de Medicina Veterinária/FIO/FEMM

<sup>2</sup>Discente da Faculdade de Medicina Veterinária/FIO/FEMM

**Sumário:** 1.Introdução 2.Materiais e Métodos 2.1.Tratamento 3.Discussão 4. Conclusão

### RESUMO

Piometrite constitui o acúmulo de pús no lúmen uterino, secundariamente a hiperplasia endometrial cística induzida pela progesterona. Do Serviço de Arquivo do Hospital Veterinário das Faculdades Integradas de Ourinhos foi atendidos 2 duas gatas que manifestaram esta afecção. Os sinais clínicos encontrados foram descarga vaginal, tensão abdominal, anorexia, apatia, diarréia e vômitos. Os animais foram previamente tratados com contraceptivos. Realizaram-se exames ultrassonográficos evidenciando útero distendido com acúmulo de líquido em seu interior e hemogramas, apresentando leucocitose com desvio para a esquerda. O tratamento de escolha constitui-se de fluído e antibioticoterapia associada à ovariosalpingohisterectomia. O pós-operatório constitui-se de fluidoterapia com solução fisiológica e DMSO a 0,8g/kg diluídos em solução fisiológica a 10 ml/kg/hora, antibióticoterapia.

Palavras-chave: Piometra; Gatas; ovário-salpingohisterectomia.

### ABSTRACT

Piometrite constitutes the accumulation of pús in the uterine lumen, secondarily the induced cystic endometrial hiperplasia for the progesterone. Of the Service of Archive of the Hospital Veterinarian of the Integrated Faculties of Ourinhos it was taken care of 2 two good-looking ones that they had revealed this afecção. The found clinical signals had been vaginal discharge, abdominal tension, anorexy, apathy, diarréia and vomits. The animals previously had been dealt with contraceptives. Ultrassonográficos examinations had been become fullfilled evidencing uterus distendido with accumulation of liquid in its interior and hemogramas, presenting leucocitose with shunting line for the left. The treatment of choice, constitutes of fluid and associated antibioticoterapia the ovariosalpingohisterectomia. The pósoperatório consists of fluidoterapia with physiological solution and DMSO 0,8g/kg diluted in the 10 physiological solution ml/kg/hora, antibióticoterapia.

Keywords: Pyometra; Cats; ovariosalpingohisterectomia.

### 1.INTRODUÇÃO

A piometra é uma infecção do útero, com maior prevalência em fêmeas adultas, com mais de seis anos de idade, não castradas. A administração de estrogênios em cadelas e a administração de progesterona em gatas aumenta o risco de piometra (Bojrab, 1996).

Esta patologia uterina é mediada pela progesterona em cadelas e gatas. A progesterona é o hormônio feminino responsável pela manutenção da gestação. No entanto, todas as fêmeas, gestantes ou não, estão expostas a grandes concentrações deste hormônio durante 45 a 75 dias após o cio. A progesterona aumenta o risco de infecção bacteriana em úteros não gestantes. As bactérias estão geralmente na vagina, mas podem afetar o útero. A *Escherichia coli* é a espécie bacteriana mais comum em infecções uterinas.

A piometra é uma infecção grave que acomete gatas e cadelas não castradas que entraram no cio e não cruzaram. É uma infecção uterina que acomete gatas e cadelas acima de 5 anos de idade, podendo acontecer mais facilmente em gatas que nunca criaram, porém, temos visto que também animais que criaram podem ter piometra. Assim, acasalar um fêmea no intuito de prevenir a infecção uterina (piometra), certamente não é um método 100% eficaz. Os sinais da doença aparecem, geralmente, 1 mês após o último cio. A gata pára de comer, parece triste, tem febre, aumenta a ingestão de água e conseqüentemente a produção de urina, e apresenta vômitos. Um corrimento vaginal abundante, espesso, de odor desagradável e cor parda é um sinal bastante característico da piometra. Os locais onde a fêmea senta ficam manchados pela secreção. Muitas gatas lambem insistentemente a região e o proprietário poderá não perceber o corrimento. Em alguns casos que denominamos “piometra fechada” esse corrimento não aparece, o que dificulta o diagnóstico. Antigamente, pensava-se que a piometra era simplesmente uma infecção uterina, mas hoje, sabe-se que é uma anomalia hormonal e uma infecção bacteriana secundária, podendo estar ou não presente. Ocorre em um período de 2 a 4 meses após o cio no qual não tenha havido fertilização (Sturion et al, 2008).

Os dois principais hormônios ovarianos são o estrógeno e a progesterona. A piometra é causada por uma maior concentração de progesterona e/ou uma hipersensibilidade do útero. Em ambos os casos são formados cistos que contêm numerosas células secretórias, produzindo uma grande quantidade de fluídos que são lançados no interior do útero. Estes fluídos, além do espessamento das paredes do miométrio, fazem com que este aumente de tamanho. Com o avanço da doença, este fluído começa a vazar pela vagina, fazendo com que o animal se lamba continuamente na tentativa de manter-se limpo. Como no trato uterino existe bactéria que chegaram através do cervix, elas podem aproveitar as condições próprias, como material orgânico e,

irrigação sanguínea, ocasionando uma resposta mais aguda com a presença de fluido e linfócito no órgão afetado. Após certo tempo ocorre o fechamento do cervix, e com o acúmulo de fluido e secreções inflamatórias. Podem ocorrer a ruptura do útero e a liberação deste material na cavidade abdominal. Levando o animal à morte em 48 horas, caso da filtração renal, porém, o excesso de secreção é tão grande que há uma sobrecarga dos rins, e pode ocorrer uma falência renal, levando o animal à morte.

A utilização de compostos hormonais, como estrogênios, para interromper a gestação, bem como progestágenos com finalidade contraceptiva, são os fatores que podem induzir à piometrite com maior frequência (Feldman & Nelson, 1996; Johnson, 1994). A administração de estrógenos, por manter a cérvix relaxada por um período maior, aumenta o risco de aparecimento de piometrite em cadelas com mais de quatro anos de idade (Niskanen & Thrusfield, 1998). Vários trabalhos relacionam, no entanto, a administração de progestágenos à maior incidência de piometrite, principalmente em cadelas jovens (Feldman & Nelson, 1996; Johnson, 1994). Relatam-se, também, os efeitos carcinogênicos dos hormônios (Brodey & Fidler, 1966).

O diagnóstico de paciente com piometra, geralmente não é difícil e principalmente quando a cervix é aberta, a associação entre história clínica com os sinais clínicos apresentados (limpeza freqüente da vulva, apatia, emagrecimento, entre outros), fecham o diagnóstico (Smith, 2006). Através do histórico pode-se obter informações como a realização de um tratamento prévio com estrógenos, a fim de evitar a concepção por causa de acasalamento indesejável, ou uso de progestinas para suprimir o estro (Johnson, 1997; Nascimento; Santos, 2003); fase do ciclo estral em que o animal se encontra; ocorrência de partos (Johnston; Kustritz; Olson, 2001).

O diagnóstico diferencial mais importante a ser realizado é o da gestação (Mialot, 1987).

A piometra pode ser tratada clínica ou cirurgicamente, dependendo principalmente do estado clínico do paciente. O tratamento deve ser rápido e agressivo porque pode desenvolver septicemia e endotoxemia (Johnson, 1994). O tratamento para HCE-piometrite baseia-se na antibióticoterapia, baseada no antibiograma, e terapia hidroeletrólítica de suporte, para manutenção da perfusão tecidual adequada, com melhora na função renal, pois vários estudos demonstram que o prognóstico piora quando não se corrige a azotemia (Feldman & Nelson, 1996; Johnson, 1994).

Assim sendo, o objetivo deste trabalho é relatar 2 casos de piometrite em gatas atendidas no Hospital veterinário das Faculdades Integradas de Ourinhos – FIO.

## **2.MATERIAIS E MÉTODOS**

No Hospital das Faculdades Integradas de Ourinhos – FIO, foram atendidos 2 casos de piometrite em gata. Os animais foram observados através do projeto de castração e posse responsável do curso de Medicina Veterinária, onde se realizou ovariosalpingo-histerectomia em gatas analisadas quanto à espécie, peso, idade, utilização ou não de contraceptivos, exames complementares e tratamento. Ao serem recepcionados, os animais foram submetidos à anamnese, onde se observou: polidipsia, poliúria, secreção vaginal; animal se lambendo excessivamente; febre; aumento progressivo do útero na palpação, com o animal tendo dificuldades para se erguer, e a diminuição do apetite e letargia intensa.

No exame clínico detalhado estes foram encaminhados a exames complementares, como: ultrassom e hemograma, para confirmação do diagnóstico.

### **2.1.Tratamento**

Na maioria dos casos a pan-histerectomia (retirada do útero e ovários) foi o tratamento preconizado. Porém, devido ao grave estado clínico em que essas fêmeas estavam, ficaram internadas recebendo fluidoterapia e antibióticoterapia até que foram submetidas ao procedimento cirúrgico. Após, realizada a tricotomia foram anestesiadas com Zoletil na dose de 10mg/kg e submetidos a celiotomia pela linha média. O pós-operatório constou de administração de fluidoterapia, Dimetil sulfoxido na dose de 08g/kg, antibioticoterapia a base de Enrofloxacin e penicilina.

## **3.DISSCUSSÃO**

A piometra é uma infecção do útero. É mais comum em fêmeas adultas, com mais de seis anos de idade, não castradas. A administração de estrogênios a cadelas e a administração de progesterona a gatas aumenta o risco de piometra, fato que ocorreu nos

casos acima, onde os animais eram constantemente submetidos à aplicação de progesterona.

A progesterona é o hormônio feminino responsável pela manutenção da gestação. No entanto, todas as fêmeas, gestantes ou não, estão expostas a grandes concentrações deste hormônio durante 45 a 75 dias após o cio. A progesterona aumenta o risco de infecção bacteriana em úteros não gestantes. As bactérias estão geralmente na vagina, mas podem afetar o útero. A *Escherichia coli* é a espécie bacteriana mais comum em infecções uterinas. Nestes casos, foram coletados materiais dos úteros e semeados para cultura, tendo se observado grande crescimento de bactérias anaeróbicas e aeróbicas.

Em todos os animais, realizou-se a castração por ovariosalpingohisterectomia, o que constitui o tratamento preferencial para a piometrite (Feldman & Nelson, 1996; Gilbert, 1992; Johnson, 1994; Prestes et al., 1991; Sevelius et al., 1990). Todos os animais receberam fluidoterapia com dimetilsulfóxido (DMSO) na dose de 0,8 g/kg e antibióticos ainda no pré-operatório, conforme indica a literatura (Johnson, 1994). Os diagnósticos foram confirmados após a cirurgia, com a visualização da distensão uterina e do conteúdo mucopurulento em seu interior. Os animais operados haviam sido previamente tratados com prostaglandinas, sem obtenção de sucesso (Feldman & Nelson, 1996).

A piometra pode ocorrer com ou sem corrimento vaginal, dependendo da possibilidade do conteúdo uterino passar através da cervix. A piometra aberta caracteriza-se por um corrimento vaginal purulento ou até sanguinolento, com muito mau odor; a piometra fechada não apresenta qualquer tipo de corrimento o que a torna uma situação mais grave dado que os donos não identificam a existência de um problema numa fase precoce do seu desenvolvimento. As fêmeas com piometra fechada podem ficar gravemente doentes, pode haver ruptura uterina e aparecimento de toxemia, que põe em risco a vida do animal.

Os sintomas de corrimento vaginal, perda de apetite, febre, letargia, perda de peso, vômitos, aumento da ingestão de água (polidipsia), aumento na produção de urina (poliúria), foram observados quando se examinou os animais e colocados em observação, uma vez que os mesmos viviam em um grupo de 85 animais.

O diagnóstico de piometra é feito com base nos sinais clínicos e em alguns exames complementares. As análises ao sangue e a urina foram compatíveis com a infecção. A

ecografia abdominal confirmou o diagnóstico e visualizou o aumento das dimensões uterinas.

O tratamento de eleição é a remoção cirúrgica dos ovários e do útero - ovariosterectomia. É o tratamento melhor, mais viável, mais rápido, mais seguro e menos dispendioso. O animal foi estabilizado antes da realização da cirurgia, com fluidoterapia e antibioticoterapia e ficou internado para acompanhamento médico após a cirurgia.

#### 4.CONCLUSÃO

Nos casos acima a cirurgia foi o tratamento de eleição para retirar a causa e os sintomas, restabelecendo as funções fisiológicas do animal.

O uso de hormônios para o controle de prenhes e partos indesejáveis acarretou uma piometrite grave nestas gatas, levando à realização de OSH.

#### REFERÊNCIAS

BOJRAB, M.J. **Mecanismos da moléstia na cirurgia dos pequenos animais**. 2 ed. São Paulo: Manole, 1446 p. 1996.

BRODEY, R.S. & FIDLER, I.J. **Clinical and pathologic findings in bitches treated with progestational compounds**. **Journal American Veterinarian Medical Association**, v.149, n.11, p.1406-1415, 1966.

FELDMAN, E.C.; NELSON, R.W. **Canine and feline endocrinology and reproduction**, 2.ed., Phyladelphia: WB Saunders Company, p.605-18, 1996.

GILBERT, R. O.; **Diagnosis and treatment of pyometra in bitches and queens**. **The Compendium on Continuing Education for the Practicing Veterinarian**, v.14, n.06, p.777-83. 1992.

JOHNSON, C.A.; **Hiperplasia endometrial cística/piometrite**. In: Nelson, R.W. & COUTO, C.G. **Fundamentos de medicina interna de pequenos animais**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 737p, 1994.

JOHNSON, C.A.; **Tratado de Medicina Interna Veterinária. Molestias do cão e do gato**. In: ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. p2258. Editora Manole LDA; 4º Edição; vol 2; 1997.

JOHNSTON, S.D.; KUATRITZ, M.V.R.; OLSON, P.N.S. **Canine and feline theriogenology**. United States of American: Saunders company, p.206-224. 2001.

NASCIMENTO, E.F; SANTOS, R.L. Patologia da reprodução dos animais domésticos. 2 ed. Rio de Janeiro: 137p, 2003

MIALOT, J.P. **Patologia da reprodução dos carnívoros domésticos**. Ed. A Hora Veterinária, Porto Alegre. 1987 160p.

SEVELIUS, E.; TIDHOLM, A.; THORENTOLLING, K. **Pyometra in the dog**. Journal of the American Animal Hospital Association, v.26, n.1, p.33-8, 1990.

PRESTES, N.C. et al. **A piometra canina: aspectos clínicos, laboratoriais e radiológicos**. Semina, Londrina, v.12, n.1, p.53-56, 1991.

STURION, D.J.; STURION, M.A.T.; STURION, T.T.; BORDOLINI, S.L.S.; SALIBA, R.; HERNANDES, B.M.S; LEME, F.C., SIMÕES,C.R.B. **Piometrite em cães: Revisão de 24 casos**. VII Congresso de Iniciação Científica - FIO, 2008.

<http://www.vidadecao.com.br/gato/index2.asp?menu=piometragato.htm>

<http://www.petsite.com.br/piometra.asp> postado por Amiguinhos pra Doação às 16h33min.

Estão faltando

Johnson 1997

Nascimento, Santos 2003

Johnston, kustritz, olson 2001

Prestes ET AL 1991