

ESTUDO RETROSPECTIVO DE ALTERAÇÕES UTERINAS COMPATÍVEIS COM PIOMETRA, EM CANINOS E FELINOS SEM SINAIS CLÍNICOS, DETECTADAS ATRAVÉS DE OVÁRIO SALPINGO HISTERECTOMIA

MAÍRA SCHEID¹, LAÍS TORTELLI FORESTI²; IGOR DOS SANTOS ROSA³, AMANDA PEREIRA DE JESUS⁴, ANTONIO AMARAL BARBOSA⁵, TÂNIA REGINA BETTIN DOS SANTOS⁶.

¹Graduanda em Medicina Veterinária, UFPel – maira.scheid@gmail.com

²Graduada em Medicina Veterinária, UFPel

³Graduando em Medicina Veterinária, UFPel

⁴Graduada em Biologia, UNESC-Criciúma

⁵Mestrando em Zootecnia, UFPel

⁶Departamento de Veterinária Preventiva, UFPel – trb.santos@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

A piometra é uma enfermidade caracterizada pela inflamação do útero e acúmulo de exsudato purulento no lúmen uterino e nas glândulas endometriais, e ocorre, normalmente, na fase lútea do ciclo estral (HIDALGO et al., 1986). É uma condição patológica altamente incidente em pequenos animais e uma das mais importantes causas de óbito nessas espécies (GROOTERS, 1994). A piometra ocorre devido a alterações hormonais e, geralmente, está associada a infecções bacterianas (HIDALGO et al., 1986; GROOTERS, 1994). O estabelecimento desta enfermidade é resultado da influência hormonal, da virulência das cepas bacterianas e da capacidade individual de combater as infecções (HAGMAN, 2004).

A piometra é mediada pela progesterona e causada pela exposição repetitiva ou prolongada do endométrio à progesterona (JOHNSTON et al., 2001). A progesterona estimula a proliferação das glândulas endometriais podendo resultar em hiperplasia endometrial cística (HEC), aumenta a atividade secretória das glândulas endometriais, atua sobre o fechamento da cérvix e inibe a atividade contrátil do miométrio impedindo a drenagem de fluido intra-uterino (HARDY & OSBORNE, 1974). Sob influência estrogênica a cérvix se abre permitindo a entrada de bactérias da microbiota vaginal para dentro do útero, aumenta o número de receptores de progesterona no endométrio estimulando a proliferação e a atividade das glândulas endometriais (SUGIURA et al., 2004).

O produto da secreção das glândulas, inicialmente estéril, contém nutrientes e pH (potencial de hidrogênio) favoráveis ao crescimento bacteriano, que também é facilitado pela inibição da resposta leucocitária à infecção no útero (SUGIURA et al., 2004). Portanto, a hiperplasia endometrial induzida pela progesterona é normalmente observada antes da ocorrência de piometra (HIDALGO et al., 1986; GROOTERS, 1994).

Assim, a interação da progesterona com o estrógeno é responsável pelo desenvolvimento, progressão e severidade da piometra, sendo a migração secundária de bactérias via ascendente um fator agravante. Dentre os micro-organismos, a *Escherichia coli* tem sido a mais frequentemente isolada do conteúdo uterino de cadelas com piometra (COGGAN et al., 2004; SILVA et al., 2004).

A severidade dos sinais clínicos depende da condição da cérvix, da fase do ciclo estral, da presença ou ausência de infecção bacteriana secundária, do tempo desde o início até o diagnóstico da enfermidade, da severidade das lesões uterinas e do comprometimento de outros órgãos (HARDY & OSBORNE, 1974).

Quando a cérvix está totalmente ou parcialmente oclusa, há acúmulo mais acentuado de secreção no lúmen uterino, conduzindo a um quadro clínico geralmente mais grave, com depressão e toxemia (JOHNSTON et al., 2001). Além desses sinais clínicos, as fêmeas acometidas podem apresentar secreção vaginal (cérvix aberta), dor, distensão abdominal, letargia, anorexia, poliúria, polidipsia, vômito, febre, hipotensão e morte (HAGMAN et al., 2006).

A cirurgia de Ovário Salpingo Histerectomia em pequenos animais corresponde a um dos procedimentos mais realizados na rotina cirúrgica, seja para esterilização eletiva visando impedir a reprodução, ou em afecções do sistema reprodutor (STONE, 1998) como torção uterina, hiperplasia endometrial cística-piometra, ruptura uterina e neoplasias uterinas.

Sendo assim, objetivou-se com este trabalho relatar o número de alterações uterinas sugestivas de piometra, encontradas durante cirurgias de Ovário Salpingo Histerectomia de animais que não apresentavam sinais clínicos.

2. METODOLOGIA

As cirurgias de Ovário Salpingo Histerectomia foram realizadas em uma clínica em Porto Alegre, no bairro Vila Ipiranga, em campanhas de esterilização. Os animais eram procedentes de diferentes regiões da grande Porto Alegre, com idade entre 1 a 8 anos, em sua maioria sem raça definida. O acesso cirúrgico era feito por via mediana ventral.

Os dados dos procedimentos cirúrgicos, realizados durante o ano de 2012, foram analisados com auxílio de planilha *Excel 2008*, para análise da frequência de casos compatíveis com piometra.

Durante os doze meses do estudo foram castradas 726 fêmeas que não manifestavam nenhum sinal clínico de piometra, dentre as quais, 378 eram da espécie canina e 348, da espécie felina.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Durante as castrações foram identificados 71 úteros com alterações sugestivas de piometra, como aumento de volume uterino, presença de secreção purulenta e úteros friáveis (HIDALGO et al., 1986; GROOTERS, 1994).

O número de fêmeas caninas com alterações uterinas compatíveis com piometra foi de 39, representando 10,31% da população estudada, como mostra a figura 1.

Em relação aos felinos, 32 úteros apresentavam alterações sugestivas de piometra, correspondendo a 9,19% da população atendida pela clínica no período do estudo, como mostra a figura 2.

Observa-se que em torno de 10% dos pacientes submetidos a Ovário Salpingo Histerectomia atendidos durante o ano de 2012, na Clínica onde o estudo foi realizado, apesar de não demonstrarem nenhum sinal clínico, apresentavam alterações sugestivas de piometra.

Tais dados não são referenciados na literatura consultada, e salienta-se que em processos iniciais, a piometra, apesar de ser uma enfermidade grave, pode passar despercebida pelos proprietários e em um exame clínico rotineiro, uma vez que os sinais clínicos podem ser discretos ou até mesmo inexistentes (HARDY & OSBORNE, 1974), normalmente ocorrendo a maioria dos atendimentos quando os sinais clínicos já estão bem evidenciados, podendo comprometer a vida do paciente.

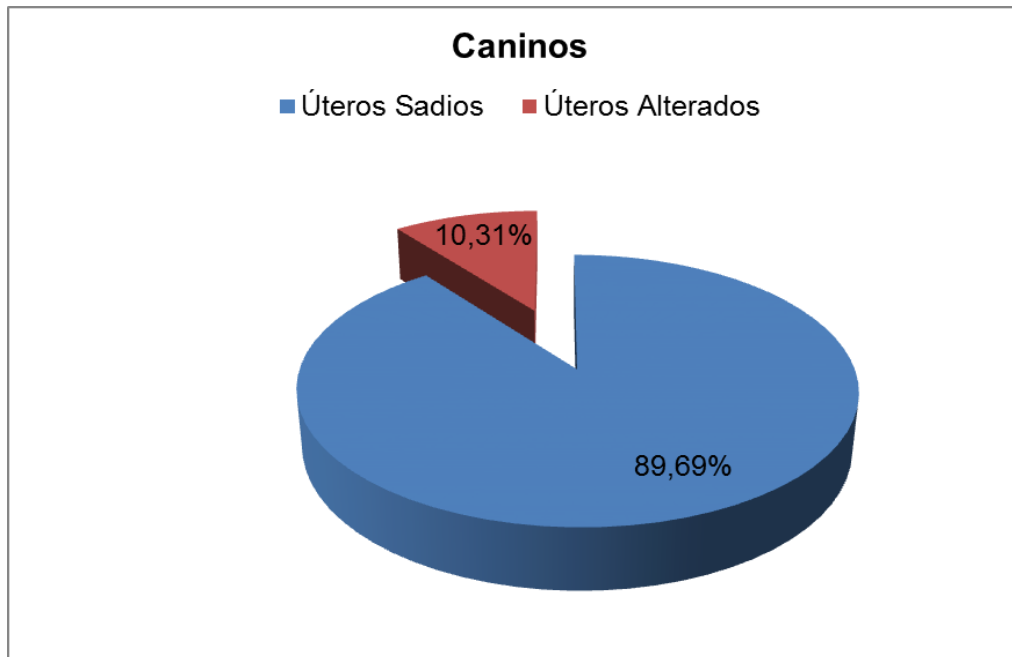


Figura 1 - Análise das fêmeas caninas castradas durante o período de 2012.

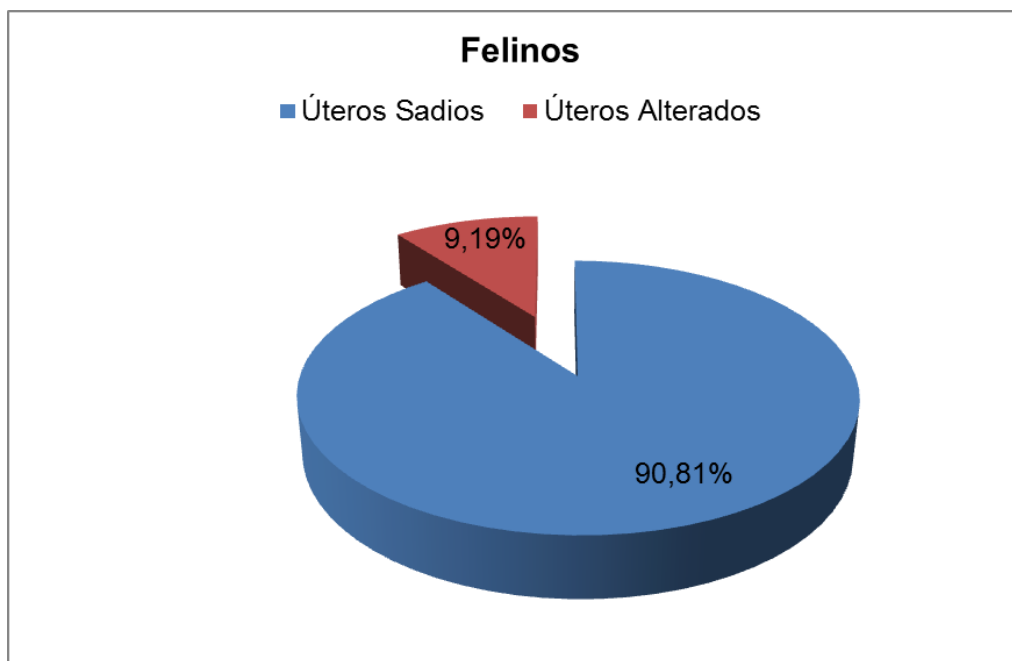


Figura 2 - Análise das fêmeas felinas castradas durante o período de 2012.

4. CONCLUSÃO

As fêmeas caninas apresentaram alterações uterinas compatíveis com piometra em 10,31% das cirurgias realizadas, enquanto que, em felinos 9,19% das Ovário Salpingo Histerectomias eram compatíveis com piometra, durante o período de execução do presente estudo.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COGGAN, J.A.; OLIVEIRA, C.M.; FAUSTINO, M.; MORENO, A.M.; VON SYDOW, A.C.; MELVILLE, P.A.; BENITES, N.R. Estudo microbiológico de conteúdo intra-uterino de cadelas com piometra e pesquisa de fatores de virulência em cepas de *Escherichia coli*. **Arq. Inst. Biol.**, v.71, p.513- 515, 2004.

GROOTERS, A.M. Diseases of the ovaries and uterus. In: BIRCHARD, S.J.; SHERDING, R.G. **Saunders manual of small animal practice**. Philadelphia: W.B. Saunders, 1994. p. 892-893.

HAGMAN, R. **New aspects of canine pyometra – studies on epidemiology and pathogenesis**. 2004. 55f. Uppsala, Suécia. Tese (Doutorado em Clínica de Pequenos Animais) - Programa de Pós-graduação do Department of Small Animal Clinical Sciences, Swedish University of Agricultural Sciences.

HAGMAN, R.; KINDAHL, H.; LAGERSTEDT, A.S. Pyometra in bitches induces elevated plasma endotoxin and prostaglandin F2a metabolite levels. **Acta Veterinaria Scandinavica**, v.47, p.55-68, 2006.

HARDY, R.M.; OSBORNE, C.A. Canine pyometra: pathophysiology diagnosis and treatment of uterine and extrauterine lesions. **J Am An Hosp Ass**, v.10, p.245, 1974.

HIDALGO, C.G.; COHEN, A.S.; MÉNDEZ, J.V. **Reproducción de animales domésticos**. México: Editorial Limusa, 1986. 375p.

JOHNSTON, S.D.; KUSTRITZ, M.V.R.; OLSON, P.N.S. **Canine and feline theriogenology**. 1.ed. Philadelphia: W.B. Saunders, 2001.

SILVA, L.B.G.; CASTRO JÚNIOR, I.F.; CUNHA, A.P. et al. Estudo etiológico e terapêutico da piometra em cadelas na região metropolitana de Recife-PE, Brasil. **Hora Vet.**, v.139, p.37-39, 2004.

SUGIURA, K.; NISHIKAWA, M.; ISHIGURO, K.; TAJIMA, T.; INABA, M.; TORII, R. Effect of ovarian hormones on periodical changes in immune resistance associated with estrous cycle in the beagle bitch. **Immunobiology**, v.209, p.619-627, 2004.

STONE, E. A. Sistema reprodutivo: ovário e útero In: SLATTER, D. **Manual de cirurgia de pequenos animais**. 2 ed. São Paulo Manole, 1998, b.2, p. 1540 - 1558.