

EMERGÊNCIAS REPRODUTIVAS DE CADELAS E GATAS EM UM HOSPITAL VETERINÁRIO UNIVERSITÁRIO

(Reproductive emergencies in female dogs and female cats treated in a Teaching Veterinary Hospital)

Luísa Mariely Silva MOURA¹; Bruna Menegate NASCIMENTO²; Nhirneyla Marques RODRIGUES¹; Marcelo Campos RODRIGUES³; Talita Bianchin BORGES⁴; Alysson RAMALHAIS⁴; Ana Maria QUESSADA^{4*}

¹Médica Veterinária autônoma, Teresina/PI; ²Programa de Aprimoramento em Clínica Cirúrgica de cães e gatos da Universidade Paranaense (UNIPAR). ³Universidade Federal do Piauí; ⁴Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal - Produtos bioativos (UNIPAR).

*E-mail: mariaquessada@prof.unipar.br.

Emergências reprodutivas, como as piometras e distocias, são frequentes na rotina clínica de cadelas e gatas. A distocia ocorre quando há falha no momento do parto ou na expulsão do feto e sua causa mais comum, nas duas espécies, é a inércia uterina primária. A piometra é uma infecção que ocorre no útero, causada por alterações hormonais na fase do diestro dos animais. As duas enfermidades (distocia e piometra) podem ter o envolvimento de anticoncepcionais, tanto nas cadelas como nas gatas. Na maioria das vezes, as distocias, em cadelas e gatas, é abordada por meio da realização de cesarianas, enquanto para a piometra, a terapêutica mais efetiva é a realização de ovariosterectomia. Desta forma, tendo em vista a deficiência na quantificação de emergências reprodutivas obstétricas em cadelas e gatas diagnosticadas em serviços veterinários do Brasil, este trabalho teve como objetivo relatar os achados obtidos através do monitoramento, durante 90 dias, de 43 cadelas e 20 gatas com emergências reprodutivas. Dentre as cadelas, 29 (67,44%; 29/43) apresentaram piometra, 13 (30,23%; 13/43) distocia e 1 prolápsio vaginal. Dentre as gatas, 13 (65%; 13/20) apresentaram distocia e sete (35%; 7/20) piometra. Algumas das emergências reprodutivas foram relacionadas ao uso de anticoncepcional. Assim, os clínicos veterinários devem desencorajar esta prática e incentivar a castração das fêmeas.

Palavras-chave: Trato genital, canino, distocia, felino, piometra.

ABSTRACT

Reproductive emergencies, such as pyometras and dystocias, are frequent in the clinical routine of female dogs and cats. Dystocia occurs when there is a failure during delivery or expulsion of the fetus, and its most common cause, in both species, is primary uterine inertia. Pyometra is an infection that occurs in the uterus caused by hormonal changes in the diestrous phase of animals. In both diseases (dystocia and pyometra), contraceptives can be involved in both female dogs and cats. Most of the time, dystocias, in female dogs and cats, is addressed through cesarean sections, while in pyometra, the most effective therapy is to perform ovariohysterectomy. Thus, given the deficiency in the quantification of obstetric reproductive emergencies in female dogs and cats diagnosed in veterinary services in Brazil, this study aimed to report the findings obtained by monitoring 43 female dogs and 20 female cats with reproductive emergencies for 90 days. Among bitches, 29 (67.44%; 29/43) presented pyometra, 13 (30.23%; 13/43) showed dystocia, and 1 had vaginal prolapse. Among the cats, 13 presented dystocia (65%; 13/20), and 7 (35%; 7/20) showed pyometra. Some reproductive emergencies were related to contraceptive use. Thus, veterinary clinicians must discourage this practice and encourage the castration of females.

Keywords: Genital tract, canine, dystocia, feline, pyometra.

INTRODUÇÃO

Emergências reprodutivas são frequentes nas espécies canina (FREHNER *et al.*, 2018; MARTINS-BESSA *et al.*, 2018; O'NEILL *et al.*, 2019; SILVEIRA *et al.*, 2013) e felina (SILVEIRA *et al.*, 2013), sendo que as mais comuns nas duas espécies são as distocias

Recebido: dez./2020.

Publicado: jun./2022.

(SILVEIRA *et al.*, 2013; HENRIQUE *et al.*, 2015) e a piometra (HAGMAN, 2018; SILVEIRA *et al.*, 2013; YOUNIS *et al.*, 2014).

A distocia ocorre quando há uma deficiência em relação ao tempo correto de início do parto ou quando há um problema na expulsão normal dos fetos através do canal pélvico, assim que o parto começa (PARKINSON *et al.*, 2019). A etiologia de um parto anormal, em fêmeas caninas e felinas, é variada e inclui fatores maternos e fatores fetais (LUZ *et al.*, 2005), sendo cerca de 75% das distocias de origem materna (SMITH, 2012).

Os fatores maternos podem ser divididos em morfológicos e fisiológicos. Os fatores morfológicos incluem anomalias anatômicas (principalmente relacionadas às raças) e afecções adquiridas, como fraturas e neoformações nos tecidos moles (LUZ *et al.*, 2005). Já os fatores fisiológicos maternos se referem a alterações uterinas de origem primária ou secundária (LUZ *et al.*, 2005).

Os fatores fetais, por sua vez, incluem má apresentação fetal, desproporção cefalopélvica, crescimento exagerado dos fetos, morte fetal e teratogênese (LUZ *et al.*, 2005; CONDE, 2011).

A piometra é um acúmulo de secreção purulenta no interior do útero, (HAGMAN, 2018) que tem início pela hiperplasia endometrial cística (CONDE, 2011). Clinicamente, se apresenta com a cérvix fechada ou aberta (EVANGELISTA *et al.*, 2011; SILVEIRA *et al.*, 2013). A piometra aberta parece ser menos grave devido à drenagem externa da secreção uterina (ARAÚJO *et al.*, 2017). O diagnóstico desta afecção alia anamnese, sinais clínicos, ultrassonografia e radiografia (HAGMAN *et al.*, 2006), sendo o tratamento cirúrgico o mais efetivo (ovariohisterectomia - OH) (EVANGELISTA *et al.*, 2011; SILVEIRA *et al.*, 2013).

Assim, este estudo foi motivado pela deficiência na quantificação de emergências reprodutivas obstétricas em cadelas e gatas diagnosticadas em serviços veterinários do Brasil e teve como objetivo relatar os achados obtidos através do monitoramento, durante 90 dias, de 43 cadelas e 20 gatas com emergências reprodutivas.

MATERIAL E MÉTODOS

Aquisição dos dados

Foi realizado um estudo retrospectivo de fêmeas (cadelas e gatas), com emergências reprodutivas obstétricas, atendidas em um Hospital Veterinário Universitário (HVU), no período de três meses.

No referido período, foram atendidas 63 fêmeas (43 cadelas e 20 gatas) com desordens reprodutivas. Após passarem por uma triagem (pré-avaliação), na qual foram classificados como casos de emergência obstétrica, os animais foram submetidos a exame clínico, sendo registrados dados de interesse epidemiológico e clínico. Os dados incluíam idade, raça, peso e, parâmetros clínicos (temperatura, frequência cardíaca, frequência respiratória, coloração das mucosas e outros). Foram realizados, também, exames complementares laboratoriais e de imagem para confirmação do diagnóstico.

Depois de confirmado o diagnóstico, as cadelas e gatas foram encaminhadas para tratamento clínico ou cirúrgico, sendo submetidas à terapia de suporte para estabilização e melhora do quadro clínico, possibilitando, assim, a realização da cirurgia de acordo com a

Recebido: dez./2020.

Publicado: jun./2022.

emergência reprodutiva que o animal apresentava. A terapia de suporte e estabilização se consistiu de fluidoterapia com ringer lactato, sendo a velocidade de administração era de acordo com o grau de desidratação apresentado pela paciente. O protocolo incluía, ainda, antibiótico (cefalotina na dose de 30mg/kg por via intravenosa a cada 12 horas) e anti-inflamatório (meloxicam na dose única de 0,2mg/kg).

Análise Estatística

Todos os dados de identificação e anamnese (raça, idade, utilização se anticoncepcional) e clínicos (principalmente diagnóstico) foram registrados em fichas individuais. Esses dados foram analisados por meio de análise estatística descritiva simples, determinando-se as frequências percentuais dos dados adquiridos durante o estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de três meses do estudo, foram acompanhadas 43 cadelas e 20 gatas (63 casos) com emergências reprodutivas, as quais representaram 68,25% e 31,74% do total, respectivamente. Nesse mesmo período, foram atendidos 2.370 casos de cães e gatos no HVU, no total, desta forma, as emergências reprodutivas representaram 2,65% dos casos atendidos (2.370/63). Levando em consideração, ainda, que feriados e finais de semana não integraram o intervalo de estudo e que este compreendeu 64 dias, pode-se considerar a ocorrência de uma emergência reprodutiva por dia no HVU. Não foram encontrados dados semelhantes na literatura para comparação, mas os dados chamam atenção quanto à alta frequência. Dessa forma, hospitais e clínicas que prestam esse serviço, devem estar constantemente preparados para atender casos reprodutivos dessas espécies.

Registrou-se, pelo estudo, que a espécie canina teve maior casuística, já que foram vistos 43 casos em cadelas e 20 em gatas (Fig. 01). Esses dados refletem a clientela do HVU, pois são atendidos mais cães do que gatos, assim como ocorreu no Hospital Veterinário da Universidade Federal da Bahia (SILVEIRA *et al.*, 2013).

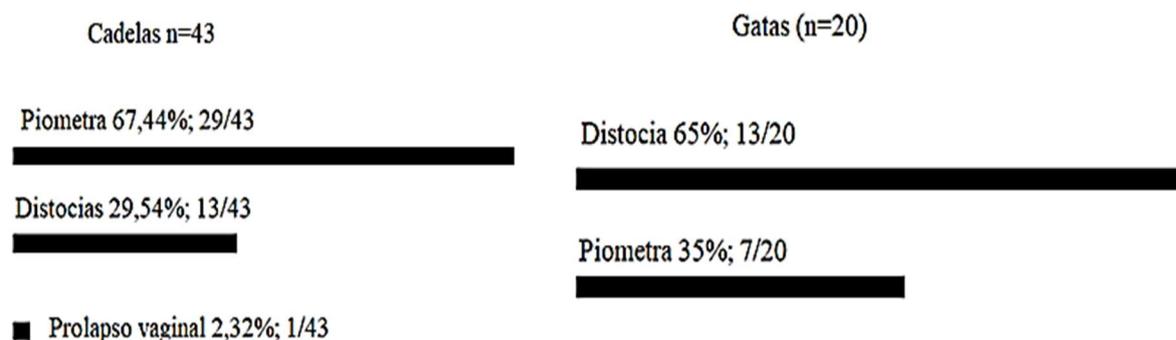


Figura 01: Emergências obstétricas em cadelas e gatas atendidas em um Hospital Veterinário Universitário (n=63; 43 cadelas, 20 gatas). (Fonte: própria, 2020)

Das 43 cadelas, 29 apresentaram piometra (67,44%; 29/43) (Fig. 01), 13 distocia (29,54%; 13/43) (Fig. 01) e ocorreu um caso de prolapso vaginal (2,32%; 1/43). Dentre as gatas,

Recebido: dez./2020.

Publicado: jun./2022.

13 apresentaram distocia (65%; 13/20) (Fig. 01) e sete piometra (35%; 7/20).

A emergência reprodutiva mais frequente foi a piometra, com 36 casos (57,14%; 36/63), sendo mais comum nas cadelas (29/43; 67,44%) (Fig. 02) do que nas gatas (7/20; 35%). Estes dados são semelhantes aos encontrados na literatura (SILVEIRA *et al.*, 2013) e, provavelmente, refletem as diferenças entre o ciclo estral das espécies em questão, já que as gatas só ovulam quando são estimuladas por meio da cópula, sofrendo menor efeito da progesterona ao longo da vida quando comparadas às cadelas, que apresentam uma fase luteínica extensa (SMITH, 2006).



Figura 02: Imagens fotográficas de emergências obstétricas reprodutivas em cadelas atendidas em um Hospital Veterinário Universitário no decorrer de três meses. (Aspecto do útero com piometra)

Em quatro cadelas (9,30%; 4/43) e quatro gatas (20%, 4/20) com piometra, foram utilizados anticoncepcionais, sugerindo que o fármaco tenha provocado a doença (ARAÚJO *et al.*, 2017; SILVEIRA *et al.*, 2013; YOUNIS *et al.*, 2014).

Nesta pesquisa, observou-se que a maioria das cadelas com piometra uterina se encontrava na faixa etária entre seis e 15 anos, idade em que a piometra em cadelas é de maior ocorrência (SILVEIRA *et al.*, 2013).

Geralmente, a piometra acomete gatas de seis a 11 anos com média de nove anos (HEDLUND, 2007), sendo que, em estudo brasileiro, observou-se que a enfermidade ocorre em gatas acima de quatro anos (EVANGELISTA *et al.*, 2011). Entretanto, neste estudo, das sete gatas com piometra (7/20; 35%), cinco delas tinham idade entre sete meses e um ano (71,42%; 5/7). O fato de ocorrer a enfermidade em gatas tão jovens pode estar relacionado à administração de anticoncepcionais em animais em idade reprodutiva (ARAÚJO *et al.*, 2017; SILVEIRA *et al.*, 2013; YOUNIS *et al.*, 2014), considerando que, de acordo com o relato dos tutores, foi usado anticoncepcional em quatro gatas.

Depois da piometra, o parto distócico foi a emergência reprodutiva mais comum em cadelas e gatas atendidas no HVU. Nesta pesquisa, 65% (13/20) das gatas apresentaram parto distócico (Fig. 03) enquanto, nas cadelas, esse número foi de apenas 29,54% (13/43) (Fig. 01). Nas gatas, a distocia foi a emergência obstétrica reprodutiva mais frequente, sendo que, das 20 gatas, 13 apresentaram parto distócico (65%). Esta alta casuística é semelhante à de outros serviços (SILVEIRA *et al.*, 2013) e pode estar relacionada a fatores maternos e fetais que podem contribuir para distocia (PARKINSON *et al.*, 2019), dentre os quais pode-se citar a

Recebido: dez./2020.

Publicado: jun./2022.

nutrição deficiente (PRESTES e LANDIM-ALVARENGA, 2006), que pode ter sido um fator importante, já que o município no qual se localiza o HVU apresenta índice de desenvolvimento humano baixo.

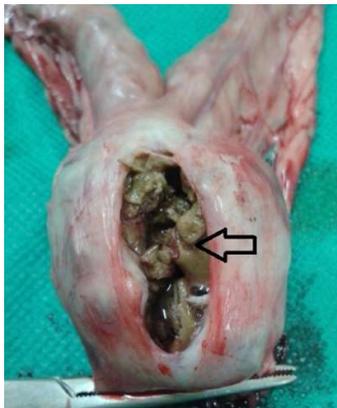


Figura 03: Imagem fotográfica de emergência reprodutiva em gata atendida em um Hospital Veterinário Universitário. (Seta = útero de gata com feto macerado)

Embora não tenha sido registrado nas fichas médicas, é provável que a maioria dos casos das distocias observadas tenha sido a inércia uterina primária, pois esta é uma das causas mais comuns em partos distócicos de cadelas (FREHNER *et al.*, 2018; HENRIQUE *et al.*, 2015) e gatas (SMITH, 2012). Além disso, o uso indiscriminado de progestágenos injetáveis pode ocasionar distocia (SILVEIRA *et al.*, 2013) e esta é uma prática comum no Brasil, tanto em cadelas quanto em gatas (SILVEIRA *et al.*, 2013), não sendo diferente na cidade onde se localiza o serviço analisado neste estudo, detectando-se que, em quatro cadelas distócicas, os tutores fizeram uso do fármaco.

Ocorreu ruptura uterina (Fig. 04) em uma cadela que usou contraceptivo, mas não se pode afirmar que a ruptura foi em decorrência do uso do fármaco.



Figura 04: Imagem fotográfica de emergência reprodutiva em cadela atendida em um Hospital Veterinário Universitário. (Seta = útero com distocia apresentando ruptura)

Uma cadela apresentou prolapso vaginal (1/43; 0,43%) (Fig. 05). O prolapso de vagina ocorre quando a parede da vagina se projeta para o exterior da rima vulvar (PRESTES e LANDIM-ALVARENGA, 2006). A etiologia é variada, mas o trauma resultante de separação

forçada durante a cópula é uma das causas mais frequentes (AHUJA *et al.*, 2018). Segundo a tutora, o prolapso foi decorrente dessa condição.

No período abrangido pelo estudo, não foram observadas outras enfermidades consideradas como emergências reprodutivas, como tetania puerperal, piometra de coto, metrite, hemorragia uterina e prolapso uterino (MARTINS-BESSA *et al.*, 2015). Provavelmente, essas doenças não foram observadas porque o estudo foi realizado em um período curto e as enfermidades não são eventos comuns na prática clínica veterinária (SILVEIRA *et al.*, 2013).



Figura 05: Imagem fotográfica de emergência obstétrica em uma cadela atendida em um Hospital Veterinário Universitário com útero prolapsado.

CONCLUSÕES

Concluiu-se que, neste serviço, no período analisado, as emergências reprodutivas mais frequentes nas cadelas foi piometra e nas gatas parto distócico. Cabe aos clínicos veterinários orientarem melhor os tutores de pequenos animais para evitar o uso indiscriminado de contraceptivos e incentivar exames ultrassonográficos rotineiros para o acompanhamento gestacional de cadelas e gatas, evitando complicações posteriores. A castração das fêmeas também deve ser incentivada quando não houver interesse na reprodução.

REFERÊNCIAS

- AHUJA, A.K.; DHINDSA, S.S.; KUMAR, A.; SINGH, P. Surgical approach for vaginal hyperplasia and vaginal fold prolapse in bitch. *Journal of Animal Health and Production*, v.6, n.3, p.86-89, 2018.
- ARAÚJO, E.K.D.; MOURA, V.M.; HNÓRIO, T.G.A.F.; ALVES, R.A.; FONSECA, A.P.B.; RODRIGUES, M.C.; KLEIN, R.P. Principais patologias relacionadas aos efeitos adversos do uso de fármacos contraceptivos em gatas em Teresina, PI. *Pubvet*, v.11, n.3, p.256-261, 2017.

CONDE, B.U. Reproducción felina. Enfermedades relacionadas con la reproducción. Jornada para criadores felinos. p.12-24, 2011. Disponível em: http://www.britishdetermande.com/images/mundo_felino/pdf/2011%20-%20Jornada%20Para%20Criadores%20Felinos.pdf.

EVANGELISTA, L.S.M.; QUESSADA, A.M.; LOPES, R.R.F.B.; ALVES, R.P.A.; GONÇALVES, L.M.F.; DRUMOND, K.O. Perfil clínico e laboratorial de gatas com piometra antes e após ovário-histerectomia. *Revista Brasileira de Reprodução Animal*, v.35, n.3, p.347-351, 2011.

FREHNER, B.L.; REICHLER, I.M.; KELLER, S.; GOERICKE-PESCH, S.; BALOGH, O. Blood calcium, glucose and haematology profiles of parturient bitches diagnosed with uterine inertia or obstructive dystocia. *Reproduction in Domestic Animals*, v.53, n.3, p.680-687, 2018.

HAGMAN, R.; KINDAHAL, H.; LAGERSTEDT, S. Pyometra in Bitches Induces Elevated Plasma Endotoxin and Prostaglandin F2 Metabolite Levels. *Acta Veterinaria Scandinavica*, v.47, n.1, p.55-68, 2006.

HAGMAN, R. Pyometra in Small Animals. *Veterinary Clinics in Small Animal*, v.48, n.28, p.639-661, 2018.

HEDLUND, C.S. Cirurgia dos sistemas reprodutivo e genital. In: FOSSUM, T.W. Cirurgia de pequenos animais. 2ª ed., São Paulo: Roca, p.619-672, 2007.

HENRIQUE, F.V.; SILVA, A.O.S.; SILVA, A.V.A.; CARNEIRO, R.S.; ARAPUJO, N.L.S. Distocia materna por inércia uterina primária associada ao choque hipoglicêmico em cadela: Relato de caso. *Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR*, v.18, n.3, p.179-183, 2015.

LUZ, M.R.; FREITAS, P.M.C.; PEREIRA, E.Z. Gestação e parto em cadelas: fisiologia, diagnóstico de gestação e tratamento de distocias. *Revista Brasileira de Reprodução Animal*, v.29, n.3/4, p.142-150, 2005.

MARTINS-BESSA, A.; CARDOSO, L.; COSTA, T.; MOTA, R.; ROCHA, A.; MONTENEGRO, L. Reproductive emergencies in the bitch: a retrospective study. *Journal of the Hellenic Veterinary Medical Society*, v.66, n.4, p.231-240, 2018.

O'NEILL, D.G.; O'SULLIVAN, A.M.; MANSON, E.A.; CHURCH, D.B.; MCGREEVY, P.D.; BOAG, A.K.; BRODBELT, D.C. Canine dystocia in 50 UK first-opinion emergency care veterinary practices: clinical management and outcomes. *Veterinary Record*, v.184, n.13, p.409-417, 2019.

PARKINSON, T.J.; VERMUNT, J.J.; NOAKES, D.E. Maternal Dystocia: Causes and Treatment. In: NOAKES, D.E.; PARKINSON, T.J.; ENGLAND, G.C.W. *Veterinary Reproduction and Obstetrics*. 10ª ed., Elsevier, p.236-249, 2019.

PRESTES, N.C.; LANDIM-ALVARENGA, F.C. *Obstetrícia Veterinária*, 1ª ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. 236p.

SILVEIRA, C.P.B.; MACHADO, E.A.A.; SILVA, W.M.; MARINHO, T.C.M.S.; FERREIRA, A.R.A.; BURGER, C.P.; COSTA NETO, J.M. Estudo retrospectivo de ovariossalpingo-histerectomia em cadelas e gatas atendidas em Hospital Veterinário Escola

Recebido: dez./2020.

Publicado: jun./2022.

Ciência Animal, v.32, n.2, p.9-16, abr./jun., 2022.

no período de um ano. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, v.65, n.2, p.335-340, 2013.

SMITH, F.O. Canine pyometra. Theriogenology, v.66, n.3, p.610-612, 2006.

SMITH, F.O. Guide to emergency interception during parturition in the dog and cat. Veterinary Clinics: Small Animal Practice., v.42, n.3, p.489-499, 2012.

YOUNIS, M.; MOHAMMED, F.F.; ABU-SEIDA, A.M.; RAGAB, R.S.; GOHAR, H.M. Ultrasonography and Pathological Evaluation of Cystic Endometrial Hyperplasia Pyometra Complex in Bitches and Queens with Related Ovarian Alterations. Global Veterinária, v.13, n.1, p.60-67, 2014.