
MORTE FETAL POR USO DE CONTRACEPTIVO EM FELINOS: RELATO DE CASO

CAMPOS, Ana Elisa Marangoni¹
BORGES, Gabriela Augusta de Andrade Barbosa¹
SANTOS, Romeu Moreira Dos²

Recebido em: 2020.03.31

Aprovado em: 2020.07.01

ISSUE DOI: 10.3738/21751463.3766

RESUMO: O elevado número de cães e gatos em todo o Brasil resulta em superpopulação de animais errantes em áreas urbanas, apresentando risco à saúde pública, animal e ao meio ambiente. O uso de métodos contraceptivos seja eles medicamentosos ou cirúrgicos são indicados como controle para diminuir número de animais de rua. A utilização de progestágenos na medicina veterinária vêm crescendo indiscriminadamente nos últimos anos para controle do ciclo estral tanto de cadelas quanto de gatas visando a diminuição do nascimento de filhotes. Entretanto, essas preparações farmacológicas causam efeitos indesejáveis a fisiologia das fêmeas podendo provocar doenças locais ou sistêmicas graves que podem levar o animal a óbito. Devido seu baixo custo, fácil distribuição e poucas exigências para sua comercialização, os progestágenos são substâncias facilmente encontradas em casas de rações, petshops e clínicas veterinárias sendo acessível a qualquer pessoa, sendo a classe de contraceptivos mais utilizada nos animais principalmente por tutores que aplicam de maneira contínua e sem base clínica veterinária levando a sérias complicações patológicas reprodutivas. Fundamentado nisto, o objetivo deste trabalho foi relatar um caso clínico sobre distocia e morte fetal com alterações enfisematosas de filhotes sugestivo de uso indiscriminado de medicamento contraceptivo em uma gata sem raça definida.

Palavras-chave: Cio. Hormônios. Distocia.

FETAL DEATH BY CONTRACEPTIVE USE IN FELINES: CASE REPORT

SUMMARY: The high number of dogs and cats throughout Brazil results in an overpopulation of stray animals in urban areas, presenting a risk to public, animal health and the environment. The use of contraceptive methods, whether medicated or surgical, are indicated as a control to decrease the number of stray animals. The use of progestogens in veterinary medicine has been growing indiscriminately in recent years to control the estrous cycle of both bitches and cats in order to reduce the birth of puppies. However, these pharmacological preparations cause undesirable effects on the physiology of the females and can cause serious local or systemic diseases that can lead the animal to death. Due to their low cost, easy distribution and few requirements for their commercialization, progestogens are substances easily found in feed houses, petshops and veterinary clinics, being accessible to anyone, being the class of contraceptives most used in animals mainly by tutors who apply continuous and without a veterinary clinical basis leading to serious reproductive pathological complications. Based on this, the objective of this study was to report a clinical case on dystocia and fetal death with emphysematous changes in puppies suggestive of indiscriminate use of contraceptive medication in a mixed breed cat.

Keywords: Cio. Hormones. Dystocia.

INTRODUÇÃO

A criação inadequada de animais, o desconhecimento dos fundamentos sobre a guarda responsável, associados ao baixo grau de instrução e a escassez de legislação, alteram os padrões de crescimento populacional de cães e gatos, o que afeta diretamente o bem-estar de todos os envolvidos e possibilita o aumento nas taxas de transmissão de doenças (LIMA; LUNA, 2012).

¹ Faculdade Dr. Francisco Maeda - FAFRAM. Fundação Educacional de Ituverava.

² Prof. Dr. em patologia animal. Docente do curso de medicina veterinária. Faculdade Dr. Francisco Maeda - FAFRAM. Fundação Educacional de Ituverava.

O aumento do número de gatos como animais de companhia é um fenômeno mundial. A população felina excede a canina em alguns países e esta tendência é se distribuir para todo mundo, inclusive no Brasil (CATHEY; MEMON, 2010).

Independente das particularidades dos gatos domésticos, que atraem o ser humano desde a sua domesticação, o crescimento populacional dos gatos domiciliados é paralelo ao crescimento da população abandonada, por isso nos felinos domésticos há uma importante necessidade de contracepção para prevenir as superpopulações. Apesar da ovariectomia ou ovariectomia serem os métodos de escolha para a maioria das fêmeas felinas domésticas, existem razões como a necessidade de anestesia, equipamentos cirúrgicos, capacitação técnica, riscos inerentes a qualquer procedimento cirúrgico, procedimento invasivo e custo; fatores estes, que são utilizados muitas vezes como argumentos pelos tutores para a não castração de seus animais (CATHEY; MEMON, 2010).

Com isso, ocorre a utilização continuada de contraceptivos químicos, principalmente, os da classe dos progestágenos, sem dados específicos sobre seus efeitos colaterais. Administrados frequentemente para o controle do ciclo reprodutivo nas espécies domésticas, o acetato de medroxiprogesterona, acetato de megestrol e proligestona são os mais comercializados. O uso dessas substâncias pode provocar efeitos indesejáveis, mesmo em doses terapêuticas, como hiperplasia endometrial cística (Piometra), hiperplasia mamária, resultando em tumores mamários, pseudociese, diabetes melittus, supressão adrenocortical, retenção e morte fetal (SIMPSON; ENGLAND; HARVEY, 1998; CARDOSO, 2014).

Embora novos medicamentos para contracepção estejam em fase teste, é notório a falta de dados precisos sobre substâncias químicas “anti-cio” isentas de efeitos colaterais (MUNSON; MASON, 1991).

Além disso, é necessário que todas as informações empíricas e científicas sobre segurança e eficácia de contraceptivos sejam reunidas em um banco de dados com a finalidade de fornecer o conhecimento adequado aos veterinários para determinar os benefícios e riscos dos contraceptivos atualmente disponíveis, principalmente na espécie felina, a mais afetada patologicamente (MUNSON; MASON, 1991).

Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi relatar um caso clínico sobre retenção e morte fetal de filhotes devido ao uso indiscriminado de contraceptivos em uma gata sem raça definida.

RELATO DO CASO

Foi atendida em hospital veterinário privado localizado no município de Ituverava-SP, uma fêmea, da espécie felina, com dois anos de idade, sem raça definida, para cirurgia eletiva de ovariectomia.

Segundo o proprietário, a paciente apresentava normofagia (apenas ração), normodipsia, tinha contato com outros gatos e cães, além disso, apresentava normoquesia e urina sem alterações. Durante anamnese, o tutor negou que o animal exibisse qualquer sinal de êmese, diarreia e convulsão, entretanto, não soube informar a data do último cio e ainda relatou aplicação de medicamento contraceptivo à base de progestágenos (aplicação empírica, sem calcular dosagem) uma semana antes de levar o animal para a realização da ovariectomia.

Ao exame clínico a paciente exibia presença de ectoparasitas, temperatura retal de 39°C, frequência cardíaca de 160 batimentos por minuto, frequência respiratória de 40 movimentos respiratórios por minuto, tempo de preenchimento capilar de 2 segundos, escore corporal normal e mucosas normocoradas.

Seguidamente, foi realizada colheita de sangue por meio da punção da veia jugular, para elaboração de hemograma completo e bioquímica sérica. Cujos resultados demonstraram apenas um aumento de proteína total e creatinina no limite superior (Tabelas 1 e 2).

Tabela 1. Hemograma de uma fêmea, da espécie felina, atendida no Hospital Veterinário Carlos Fernando Rossato – FAFRAM, Ituverava-SP, 2019.

	Valores Encontrados	Valores de Referência*
Hemácias	6,8 x 10 ⁶ /µL	5,5 – 10 x 10 ⁶ /µL
Hemoglobina	11,5 g/dL	8 – 14 g/dL
Hematócrito	33 %	24 – 45 %
VCM	48,53 fL	39 – 55 fL
CHCM	34,85 %	31 – 35 %
HCM	16,91 pg	13 – 17 pg
Plaquetas	384.000	200.000 – 600.000
Leucócitos Totais	22.570	8.000 – 25.000
Mielócito	0	0
Metamielócitos	0	0
Bastonetes	3	0 – 700
Segmentados	74	2.800 – 17.500
Linfócitos	17	1.600 – 13.700
Monócitos	3	800 – 1.000
Eosinófilos	3	160 – 3.000
Basófilos	0	0 – 0

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

*Laboratório de análises clínicas do Hospital Veterinário Carlos Rossato – FAFRAM.

Tabela 2. Análise bioquímica sérica de uma fêmea, da espécie felina, atendida no Hospital Veterinário Carlos Fernando Rossato – FAFRAM, Ituverava-SP, 2019.

	Valores Encontrados	Valores de Referência*
Uréia	60 mg/dL	32 – 75 mg/dL
Creatinina	2,0 mg/dL	0,8 – 2,0 mg/dL
ALT	36 U/L	10 – 88 U/L

Fosfatase Alcalina	49 U/L	10 – 80 U/L
Proteína Total	9,2 g/dL	6,1 – 8,8 mg/dL

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

***Laboratório de análises clínicas do Hospital Veterinário Carlos Rossato – FAFRAM.**

Ao notar que o felino estava com discreto aumento abdominal, foi preconizado que o mesmo fosse submetido ao exame de ultrassonografia, confirmando o diagnóstico de gestação, no entanto, sem conseguir quantificar os fetos.

Ao identificar que a paciente estava gestante, foi recomendado ao tutor que não realizasse a castração, e retornasse ao hospital veterinário após desmame dos filhotes ou caso acontecessem sinais de distocia, para realização de cesariana emergencial. Não foi recomendada a administração de nenhum medicamento pós-consulta.

Após alguns dias da primeira consulta, o animal retornou ao hospital veterinário com distúrbios de parto distócico e foi imediatamente encaminhado para o setor de cirurgia para realização de cesariana seguida de ováriohisterectomia.

Como protocolo anestésico empregou-se a aplicação de morfina como MPA (0,3 mg/kg, IM), propofol (4 mg/kg, IV) para indução do animal, fentanil (0,003 mg/kg, IV) e lidocaína (4 mg/kg, dentro da cavidade abdominal antes de encerrar o procedimento) no transoperatório.

Para execução da cesariana e ováriohisteretomia, em suma, foi realizada na pele uma incisão retro umbilical, e em seguida seccionou-se a linha alba, acessando a cavidade abdominal. Na cavidade, foram localizados os cornos uterinos, ovários e pedículos ovarianos, sendo realizada uma ligadura com pinças hemostáticas e fios de sutura nylon 3-0, excisando toda região pedicular em ambos os cornos uterinos (Figura 2).

Após exposição dos cornos, para retirada dos fetos, seguidamente foi feito ligadura no corpo uterino acima da cérvix e exérese (histerectomia) do útero. Ao final realizou-se miorrafia com nylon 0 em padrão de sutura sultan, redução do espaço morto com nylon 2-0 em padrão de sutura cushing e dermorrafia com nylon 3-0 em padrão de sutura simples separado.

Após exérese uterina (Figura 3), observou-se que todos os fetos (três) estavam mortos e dois deles apresentaram alterações enfisematosas; os mesmos apresentaram ainda deformações no plano nasolabial e no palato duro, correspondente a queilosquise e palatosquise respectivamente (Figura 4).

Após o término da cirurgia, foi aplicado dipirona (0,12 ml, SC), cloridrato de tramadol (4 mg/kg, SC), meloxicam 0,2% (0,1 mg/kg, SC) e ampicilina (25.000 UI/kg, IM). Foi receitado para o animal: cefalexina (30 mg/kg), a cada 12 horas, via oral, durante 7 dias; cloridrato de tramadol (6 mg/kg), a cada 8 horas, via oral, durante 5 dias; meloxicam (0,5 mg/kg), a cada 24

horas, via oral, durante 7 dias e rifampicina spray, a cada 12 horas, via tópica no local da ferida cirúrgica, durante 7 dias.

No pós-operatório foi recomendado repouso absoluto durante 10 dias e retorno para retirada de pontos no décimo dia. O tutor retornou ao hospital veterinário trazendo seu animal para a retirada dos pontos no dia recomendado e administrou todos os medicamentos recomendados. O animal não apresentou deiscência de pontos ou qualquer outra complicação pós cirúrgica, e está clinicamente bem.

Figura 2. Ligadura e excisão de ambos os cornos uterinos, em fêmea da espécie felina, apresentando patologia distócica, atendida no hospital veterinário privado localizado em Ituverava-SP, 2019.



Fonte: Arquivo pessoal (2018).

Figura 3. Exérese uterina com retirada dos fetos mortos, em fêmea da espécie felina, apresentando patologia distócica, atendida no hospital veterinário privado localizado em Ituverava-SP, 2019.



Fonte: Arquivo pessoal (2018).

Figura 4. Neonatos mortos apresentando queilosquise e palatosquise, de uma fêmea da espécie felina, atendida no hospital veterinário privado localizado em Ituverava-SP, 2019.



Fonte: Arquivo pessoal (2018).

6 DISCUSSÃO

Alguns fármacos usados para tratamento ou prevenção de doenças maternas podem ser considerados tóxicos para fêmeas gestantes, por serem teratogênicos, causar morte fetal, ou aborto. Anormalidades fetais são encontradas em 20% dos felinos que são natimortos ou morreram três dias após o nascimento, as maiores causas de anormalidades fetais não possuem origem identificada, algumas são provocadas por fatores hereditários e ambientais (exposição à teratogênicos) (BICUDO *et al.*, 2008). Neste caso, sugere-se que tais fatores estejam relacionados a aplicação de contraceptivo a base de progesterona uma vez que o tutor acabou submetendo seu animal a doses empíricas sem total conhecimento.

O uso de drogas contraceptivas ocasiona vários problemas reprodutivos na clínica de cães e gatos, entre eles, piometra, neoplasia mamária e mortalidade fetal, quando utilizada durante a gestação (GABALDI, 1998; SIMPSON; ENGLAND; HARVEY, 1998; PAPICH, 2012). A paciente do presente relato estava gestante no período de aplicação do contraceptivo corroborando os achados de mortalidade fetal supracitados.

A aplicação de fármacos para o controle populacional, podem acarretar em sérios problemas, se não souber em que fase do ciclo estral a fêmea se encontra (CRAIG, 1996). Diversos métodos contraceptivos reversíveis foram utilizados em felinos, porém apesar de sua eficiência ele pode ocasionar efeitos indesejáveis (MUNSON *et al.*, 2001; LOOPER *et al.*, 2001; GIMENEZ *et al.*, 2009).

Segundo LORRETI *et al.* (2004), a aplicação de substâncias medicamentosas a base de progestágenos, o mais comum é o acetato de medroxiprogesterona, causam consequências em fêmeas da espécie felina, a mais agressiva é a hiperplasia mamária. Neste relato não houve apresentação clínica de hiperplasia mamária, no entanto não se deve descartar tal possibilidade, uma vez que exames citopatológicos/histopatológicos não foram realizados.

Embora seja pouco retratado na rotina clínico cirúrgica de pequenos animais, o uso de fármacos contraceptivos é frequente, principalmente aplicado por tutores sem total conhecimento, que ao invés de optarem pela esterilização do animal, adotam medidas empíricas baseadas em explicações populares, prejudicando a saúde do animal.

CONCLUSÃO

Este trabalho relata um caso de morte fetal sugestivo de aplicação de progestágenos de maneira empírica. Além disso, os dois fetos apresentaram anomalias de desenvolvimento palatosquise e queilosquise. Embora neste caso, seja necessários exames mais específicos que associe tais fatores a aplicação do contraceptivo, várias afecções reprodutivas, tanto em cadelas, quanto em gatas, já foram relatadas devido à aplicação inadequada de medicamentos contraceptivos.

REFERÊNCIAS

- BICUDO, S. D; *et al.* Terapêutica do Sistema Reprodutor. In: ANDRADE, S. F. **Manual de Terapêutica Veterinária**. São Paulo: Roca, 2008. p. 357-395.
- CARDOSO, R. C. S. Terapêutica Hormonal Aplicada a Reprodução da Cadela. **Acta Veterinaria Brasilica**, v. 8, p. 396-401, 2014.
- CATHEY, M; MEMON, M. A. Nonsurgical Methods of Contraception in Dogs and Cats: Where Are We Now? **Veterinary Medicine**, v. 105, p. 12-17, 2010.
- CRAIG, C. R. **Farmacologia Moderna**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
- GABALDI, S. H. Hiperplasia e Prolapso Vaginal em Cadelas. **Clínica Veterinária**, p. 17-18, 1998.
- GIMENEZ, F.; STORNELLI, M. C.; TITTARELLI, C. M.; SAVIGNONE, C. A.; DORNA, I. V.; DE LA SOTA, R. L.; STORNELLI, M. A. Suppression of Estrus in Cats With Melatonin Implants. **Theriogenology**, v. 72, p. 493-499, 2009.
- LIMA, A. F. M; LUNA, S. P. L. Algumas Causas e Consequências da Superpopulação Canina e Felina: Caso ou Descaso? **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 10, p. 32-38, 2012.
- LOOPER, S.; ANDERSON, G.; SUN, Y.; SHUKLA, A.; LASLEY, B. Efficacy of Levonorgestrel When Administered as an Irradiated, Slow Release Injectable Matrix for Feline Contraception. **Zoo Biology**, v. 20, p. 407-421, 2001.
- 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**, v. 56, n. 2, p. 270-274, 2004.
- MUNSON, L.; BAUMAN, J. E.; ASA, C. S.; JÖCHELE, W.; TRIGG, T. E. Efficacy of the GnRH Analogue Deslorelin for Suppression of Oestrous Cycles in Cats. **Journal of Reproduction and Fertility Supplement**, v. 57, p. 269-273, 2001.

MUNSON, L.; MASON, R. J. Pathological Findings in the Uteri of Progestogen – Implanted Exotic Felids. Atlanta, 1991. In: **Proceedings of the American Association of Zoo Veterinarians**, Atlanta, 1991. p. 311-312.

PAPICH, M. G. **Manual Saunders de Terapia Veterinária**. Elsevier Health Sciences Brazil, 2012.

SIMPSON, G. M.; ENGLAND, G. C. W.; HARVEY, M. Manual of Small Animal Reproduction and Neonatology. **BSAVA - British Small Animal Veterinary Association**, 1998. 235p.