

## ESTUDO RETROSPECTIVO DAS IMPLICAÇÕES PATOLÓGICAS EM CADELAS EXPOSTAS A HORMÔNIOS CONTRACEPTIVOS NO PERÍODO DE 2015 A 2017 EM CLÍNICA VETERINÁRIA NO MUNICÍPIO DE CAPITÃO LEÔNIDAS MARQUES/PR

DALLA NORA, Lidiane Roberta<sup>1</sup>  
FREITAS, Edmilson Santos de<sup>2</sup>

### RESUMO

O uso de anticoncepcionais injetáveis em cadelas iniciou-se na década de 80, porém nos dias de hoje seu uso ainda é muito frequente. Mesmo com as técnicas cirúrgicas de esterilização, boa parte da classe baixa a média da população opta por usar o método agressivo e doloso de injeção contraceptiva em suas cadelas como forma de controle populacional, contribuindo para os riscos de afecções do sistema reprodutor feminino. A pesquisa será realizada no Município de Capitão Leônidas Marques/ Paraná, por meio de fichas de anamnese das pacientes fêmeas que tiveram algum tipo de afecção do trato reprodutor feminino e exposição ou não a contraceptivos durante o período de maio de 2015 a maio de 2017. O objetivo deste trabalho é analisar as principais implicações associadas ao uso de anticoncepcionais em cadelas atendidas em clínica veterinária no Município de Capitão Leônidas Marques – Paraná. O estudo retrospectivo dos dados coletados em junho de 2017, que foram estruturados em planilha do programa Excel, e separados de forma quantitativa e qualitativa.

**PALAVRAS-CHAVE:** clínica de pequenos, neoplasia, controle populacional, anticoncepção, fármacos contraceptivos.

### 1. INTRODUÇÃO

As cadelas são animais múltiparos de gestação curta que tem a capacidade de gerar proles numerosas e podem atingir a maturidade sexual a partir de seis meses de idade. Atualmente, discute-se muito a respeito do controle populacional e de zoonoses. Devido a isso, drogas anticoncepcionais, principalmente as injetáveis para prevenir ou retardar o estro e não permitir uma fertilidade futura, são ainda hoje muito utilizadas (HONORIO *et al.*, 2017).

Os progestágenos são utilizados como drogas contraceptivas devido ao seu efeito de feedback negativo, reduzindo os níveis de estrógeno. Existe grande aceitação no uso destes fármacos pela população, devido ao baixo custo e serem facilmente adquiridos. Porém, cabe ressaltar que o uso desses fármacos pode gerar inúmeros efeitos adversos para saúde e bem-estar animal (AGUIAR MOREIRA e PORTO, 2016).

A aplicação dos métodos farmacológicos em programas de controle populacional, sem a possibilidade de avaliação individual e determinação correta da fase do ciclo estral, pode desencadear uma série de problemas. Análogos sintéticos da progesterona, denominados

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Assis Gurgacz. [lididallanora@hotmail.com](mailto:lididallanora@hotmail.com)

<sup>2</sup> Médico Veterinário, Professor do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Assis Gurgacz. [edmilsonfreitas@hotmail.com](mailto:edmilsonfreitas@hotmail.com)

progestágenos ou progestinas, são substâncias com ação similar ao hormônio natural, porém, com um efeito mais prolongado (ARAUJO, 2013).

Alguns estudos citam que uma única administração pode contribuir para a ocorrência de hiperplasia mamária e uterina, piometra (COSTA, 2010), masculinização de fêmeas, incontinência urinária, infertilidade, acromegalia, alterações comportamentais, obesidade, disfunções hepáticas, alterações na medula óssea, supressão da glândula adrenal, anemia, diabetes mellitus e hemorragias uterinas (AGUIAR, MOREIRA, PORTO, 2016)

A administração exógena de progestinas é mais comum à ocorrência de piometra em cadelas. A neoplasia mamária em cadelas é considerada uma das neoplasias mais comuns devido ao uso de contraceptivos injetáveis (ANJOLETTO, 2013).

Montanha, Corrêa e Parra (2012) citam que o uso de fármacos anticoncepcionais são contraindicados nas fases do proestro, estro e metaestro, podendo provocar a ocorrência de prenhez com o risco de maceração fetal pelo deficiente relaxamento da cérvix.

Cadelas submetidas a anticoncepcionais de progestágenos têm maior propensão a desenvolver lesões hiperplásicas, neoplásicas benignas ou malignas. Os progestágenos promovem o desenvolvimento de hiperplasia e tumores benignos na glândula mamária canina, não influenciando na proporção de lesões múltiplas ou únicas (NUNES, SCORSATO e REPETTI et al, 2010).

Nos últimos anos, métodos de prevenção de gestação têm sido descritos visando o controle populacional de cães e essas medidas incluem cirurgia, terapia hormonal e recentemente, controle imunológico (SOUZA, 2014).

O objetivo deste estudo foi analisar as principais patologias associadas ao uso de anticoncepcionais em cadelas atendidas em uma Clínica Veterinária do Município de Capitão Leônidas Marques – Paraná no período de maio de 2015 a maio de 2017.

## 2. METODOLOGIA

Este trabalho foi realizado em uma clínica veterinária localizada no Município de Capitão Leônidas Marques – Paraná, latitude 25°29'16.44" e longitude 53°26'26.70", sendo essa a única da cidade, no período de 01 de junho a 10 de junho de 2017 onde os dados obtidos foram extraídos de um levantamento das fichas clínicas de seus pacientes oriundas da cidade e de cidades vizinhas,

sendo utilizadas para este estudo somente fêmeas atendidas no período de maio de 2015 a maio de 2017.

Para a formulação dos dados, não foram levados em consideração a raça, a idade e o peso dos animais. Nessa pesquisa, também só foram selecionadas as pacientes que apresentavam algum tipo de transtorno reprodutivo e eram discriminadas as patologias apresentadas, tais como: hiperplasia endometrial cística, neoplasias mamárias, pseudociese, fetos mumificados, dentre outros. Além disso, era identificado se os animais tiveram ou não exposição a contraceptivos farmacológicos, através da anamnese realizada pela médica veterinária responsável.

Os dados compilados foram alimentados em planilhas do Excel de forma qualitativa e quantitativa sendo estratificados de acordo com a característica e localização dos transtornos reprodutivos, podendo assim descrever as patologias apresentadas em cada animal devido ao uso de contraceptivos para o controle populacional da espécie canina.

### 3. ANÁLISES E DISCUSSÕES

De acordo com os dados obtidos no período avaliado, foram encontrados 58 casos de pacientes que apresentavam algum tipo de transtorno reprodutivo. Dentre estes, foi observado que 45 cadelas apresentaram alteração fisiopatológica da reprodução concomitante com o uso de drogas injetáveis contraceptivas. A alteração ligada a reprodução que obteve maior porcentual foi hiperplasia endometrial cística (62%), seguida dos casos de pseudociese (18%), neoplasias mamárias (13%) e casos de mortes fetais (7%) (Tabela 1). No trabalho realizado por Sbiacheski e Da Cruz (2016), as fichas clínicas de 83 fêmeas expostas a contraceptivos, observou-se que 37% foram diagnosticados com neoplasia mamária, 40% desenvolveram piometra e 18% apresentaram fetos enfisematosos. Pode ser observado claramente que o estudo de tais autores diferiu em relação às patologias observadas e também o número de neoplasias mamárias foi muito superior ao encontrado neste estudo.

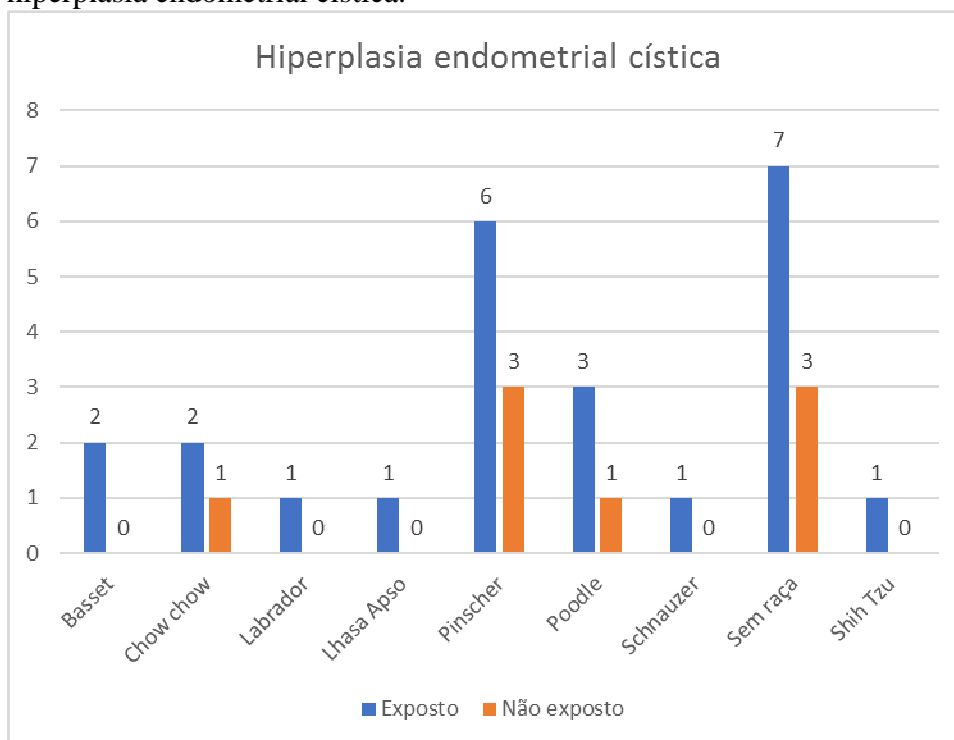
Tabela 1 – Número de implicações patológicas de cadelas expostas ou não a contraceptivos injetáveis.

<b>Implicação</b>	<b>Exposto</b>	<b>Não Exposto</b>
Hiperplasia endometrial cística	28	8
Morte fetal	6	2
Neoplasias mamarias	3	1
Pseudociese	8	2
<b>Nº Total</b>	<b>45</b>	<b>13</b>

Fonte: Dados da pesquisa.

Durante a coleta de dados, foi observado números expressivos de casos de hiperplasia endometrial cística em cadelas expostas aos contraceptivos injetáveis, representando 62% das fêmeas com a enfermidade (Gráfico 1), a idade média foi de 8 anos e os animais sem raça definida apresentaram 29,16%, seguido da raça Pinscher com 25%. O que corrobora com os trabalhos de EVANGELISTA *et al.* (2011); SILVA *et al.* (2012), que demonstram que a hiperplasia endometrial foi a patologia com maior incidência. Esses mencionaram a íntima relação entre a administração de anticoncepcionais com essa afecção; provavelmente devido ao fato desses fármacos potencializarem os hormônios sexuais endógenos já atuantes no sistema reprodutivo.

Gráfico 1 – Fêmeas expostas e não expostas a contraceptivos injetáveis que apresentaram hiperplasia endometrial cística.



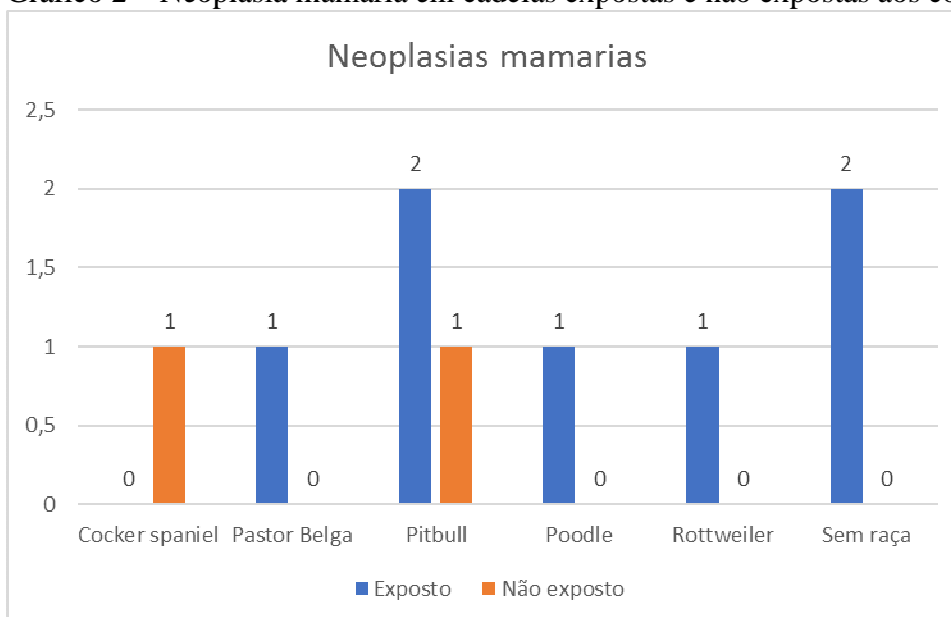
Fonte: Dados da Pesquisa.

A morte fetal também foi observada nesse estudo retrospectivo, isso devido ao uso dessa forma contraceptiva em fêmeas prenhas como método abortivo por pessoas leigas de baixo conhecimento sobre os riscos dessa pratica. O que corrobora com o trabalho de Petry *et al.*, (2015) que, quando administrados em fêmeas prenhas, podem acarretar em atraso no parto ou não desencadeamento do mesmo, maceração fetal, distocia, aborto e risco à vida da fêmea. Em um estudo de Honório *et al.* (2017), das 124 de cadelas gestantes que foram atendidas apresentando sinais de aborto e confirmado na ultrassonografia a morte fetal, em 34 (27,4%) havia o relato da aplicação do anticoncepcional.

Outra implicação patológica no estudo foi as neoplasias mamarias (Gráfico 2), onde 77,77% dos animais expostos apresentaram nodulações na glândula mamaria, com maior ocorrência na glândula mamaria M4 42,85% e a idade média foi de 7,5 anos (33,33%), a raça Pitbull correspondeu a 28, 57%. Corroborando com os autores Costa *et al.* (2016) os quais citam que os pares de mamas caudais são frequentemente mais acometidas por neoplasias mamárias, justificando por elas possuírem maiores concentrações de receptores hormonais e quando ocorre a administração de progesterona sintética como método contraceptivo induz ao surgimento de neoplasias mamárias.

Das 9 fêmeas acometidas por neoplasias mamarias, 33,33% apresentaram a forma maligna, 66,66% apresentaram carcinoma tubular mamário grau III e 33,33% apresentou hemangiossarcoma, corroborando com o trabalho de Andrade *et al.* (2010) sendo que 53% correspondem a tumores malignos e que o a recorrência a tratamentos combinados de progestinas e estrogénios ou a altas doses de progesterona está na origem do aparecimento de tumores malignos.

Gráfico 2 – Neoplasia mamaria em cadelas expostas e não expostas aos contraceptivos injetáveis.



Fonte: Dados da Pesquisa.

Atualmente, vem sendo estudada é a pseudociese e sua relação com o uso de contraceptivos hormonais em cadelas, no estudo retrospectivo, a implicação apresentou 17,77% dos 45 animais expostos aos contraceptivos, porem no trabalho de Oliveira Filho *et. al.*, (2010), a pseudociese teve significância de 2,9% e que segundo ele não tem correlação alguma com o uso de contraceptivos.

O amplo uso de anticoncepcionais obtido nesse estudo retrospectivo está correlacionado principalmente ao baixo custo e de fácil acesso comercial. Outro fator dificultoso, é que na maioria das vezes são aplicados em estabelecimentos não éticos e por profissionais não habilitados, que não respeitam a dose, o período de anestro, gestação e o peso do animal, favorecendo assim os inúmeros efeitos adversos (MONTANHA, CORRÊA e PARRA, 2012).

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, mesmo com a evolução das técnicas contraceptivas, os medicamentos são comumente utilizados, de forma incontrolável e errada, e que além de apresentarem alto risco de afecções em cadelas, é uma forma pouco eficaz no controle populacional da espécie.

O uso de progesterona exógena em cadelas estimula a síntese de hormônio do crescimento na glândula mamária com proliferação lóbulo alveolar o que conseqüentemente leva a uma hiperplasia qual pode induzir a formação neoplasias benignas e malignas animais.

Mediante os casos observados nesse estudo, verificou-se que os animais que apresentaram quadros patológicos como neoplasia mamária, piometra e morte fetal foram exatamente os submetidos à administração de anticoncepcional de forma periódica e indiscriminada.

A real consciência dos proprietários frente aos riscos oferecidos pelos fármacos contraceptivos é fundamental para que a técnica seja descontinuada, garantindo o bem-estar animal, minimizando os efeitos deletérios nos animais de companhia.

#### REFERÊNCIAS

AGUIAR R. A. C.; MOREIRA V. S.; PORTO M. R. Patologias reprodutivas diagnosticadas durante ovariosalpingoestectomia (OSH) em gatas e cadelas. **Simpósio de TCC e Seminário de IC.** 2016. Disponível em

[http://nippromove.hospedagemdesites.ws/anais\\_simposio/arquivo\\_up/documentos/artigos/a29bb4761c40869bdf7d16cbd60e1cf4.pdf](http://nippromove.hospedagemdesites.ws/anais_simposio/arquivo_up/documentos/artigos/a29bb4761c40869bdf7d16cbd60e1cf4.pdf). Acesso em: 18 de março de 2017.

ANDRADE, F.H.E.; FIGUEIROA, F.C.; BERSANO, P.R.O.; BISSACOT, D.Z.; ROCHA, N.S. Malignant mammary tumor in female dogs: enviromental contaminants. *Diagnostic Pathology*. **Diagnostic Patology**. 2010.

ARAUJO, L. S. **Morte Fetal em cadelas e gatas submetidas a tratamento com anticoncepcionais atendidas no Hospital Veterinário do Centro de Saúde e Tecnologia Rural da Universidade Federal de Campina Grande**. (Monografia de medicina veterinária). Universidade Federal de Campina Grande Centro de saúde e tecnologia Rural Campus De Patos. 2013. Disponível em [http://www.cstr.ufcg.edu.br/grad\\_med\\_vet/mono\\_2013\\_2/monografia\\_luana\\_da\\_silva\\_araujo.pdf](http://www.cstr.ufcg.edu.br/grad_med_vet/mono_2013_2/monografia_luana_da_silva_araujo.pdf). Acesso em :15 março de 2017.

ANJOLETTO T. **Neoplasia mamária em fêmeas caninas atendidas em clínicas veterinárias no Município de são Joaquim da Barra – SP**. Repositório Institucional - F.E. Ituverava. 2013. < D disponível em: <http://www.dspace.feituverava.com.br/jspui/handle/123456789/1032>>. Acesso em: 22 fevereiro de 2017.

COSTA, M. C. **Ciclo estral, histomorfometria, ovariana e uterina de camundongas após tratamento prolongado com acetato de medroxiprogesterona**. (Tese apresentada a Faculdade de Viçosa). Minas Gerais. 2010. Disponível em < <http://alexandria.cpd.ufv.br:8000/teses/biologia%20celular%20e%20estrutural/2010/235012f.pdf#page=61>>. Acesso em: 05 de abril de 2017.

COSTA, P.; RODRIGUES, M.; JUNIOR, V.; PEREIRA, N.; RODRIGUES, O.; BROLIO, M. Neoplasias mamárias em animais de companhia-campanha “outubro rosa pets” Manaus–AM. **Anais do Onco In Rio Brisa Barra Hotel**, Barra da Tijuca-Rio de Janeiro. 2016.

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.

HONORIO, T. G. A. F.; FONSECA, A. P. B.; ARAÚJO, A. K. D.; MOURA, V. M.; CHAVES, R. A. A.; RODRIGUES, M. C.; KLEIN, R. P. Implicações patológicas após o uso de anticoncepcional, em cadelas situadas em Teresina – PI. **PUBVET**. 2017. Disponível em <file:///C:/Users/luizfernando/Downloads/implicaccedilotildees-patoloacuteg.pdf>. Acesso em: 22 de fevereiro de 2017.

MONTANHA, F. P.; CORRÊA C. S. S.; PARRA T. C. Maceração fetal em gata em decorrência do uso de contraceptivos – relato de caso. **Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária**. 2012.

NUNES, J. K. P.; SCORSATO, P. S.; REPETTI, C. S. F. **Hormonioterapia em tumores mamários de cadelas: revisão de literatura**. Unimar Ciências. 2010. Disponível em <

[http://www.unimar.br/biblioteca/publicacoes/XIX\\_unimar\\_ciencias.pdf#page=31](http://www.unimar.br/biblioteca/publicacoes/XIX_unimar_ciencias.pdf#page=31)> acesso em 21 de abril de 2017.

OLIVEIRA FILHO J. C.; KOMMERS G. D.; MASSUDA E. K.; MARQUES B. M.F. P. P.; FIGHERA R. A.; IRIGOYEN L. F.; BARROS C. S. L. Estudo retrospectivo de 1.647 tumores mamários em cães. **Pesq. Vet. Bras.** v. 30 n. 2 Rio de Janeiro Feb. 2010.

PETRY, A. L.; STAZIAK, A.; LUCAS, A. B.; PRADO, J. K.; ZANETTIN, K.; BONAMIGO, R.; VIDAL, C.; GRUCHOUSKE, L.; CATARINA, A. S.; ELIAS, F. Distocia e maceração fetal em cadela associado ao uso de anticoncepcionais progestágenos durante a gestação: relato de caso. V SEPE. **Anais do V SEPE e V jornada de iniciação científica.** v. 5. 2015.

SBIACHESKI D. T.; DA CRUZ, F. S. F. Uso de progestágenos e seus efeitos adversos em pequenos. **XXIV Seminário de Iniciação Científica. Salão do conhecimento.** UNIJUI. 2016. Disponível em <file:///C:/Users/luizfernando/Downloads/6360-27778-1-PB.pdf> acesso em 16 de junho de 2017.

SILVA, A. C.; SILVA, C. E. S.; PELUSO, E. M.; TUDURY, E. A. Esterilização em gatas mediante salpingectomia parcial (incluindo prenhes) versus ovariosalpingohisterectomia. **Ciência Rural**, v. 42, n. 3, p. 507-513, 2012.

SOUZA, J. P. M. et al. Uso de contraceptivos de origem hormonal e quadro hematológico na incidência da piometra canina. **Vet. e Zootec.** 2014.