



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"



O uso da esterilização cirúrgica no controle populacional de caninos e felinos no município de Jaboticabal/SP de 2007 a 2014

Amanda Raffaelli Tartarelli, Julia Trinca, Jeffrey Frederico Lui, Gilson Hélio Toniollo, Campus de Jaboticabal, FCAV, Medicina Veterinária, amandatartarelli@hotmail.com, Bolsa de extensão universitária PROEX.

Eixo 2: "Os Valores para Teorias e Práticas Vitais" (inclui as áreas de: Meio Ambiente, Saúde e Ciências Agrárias e veterinárias)

Resumo

A esterilização cirúrgica apresenta-se como uma excelente opção na promoção do controle populacional de felinos e caninos. O presente trabalho objetivou descrever as técnicas utilizadas e apresentar os resultados do projeto de castração desenvolvido na CEAPA-UNESP Jaboticabal, ao longo dos últimos sete anos.

Palavras-chave: controle populacional, castração, esterilização.

Abstract

Surgical sterilization is an excellent choice in promoting population control felines and canines. This study aimed to describe the techniques and present the results of the neutering project developed in CEAPA - UNESP Jaboticabal, over the past seven years.

Keywords: population control, neutering, sterilization.

Introdução

As populações canina e felina, nas últimas décadas, apresentaram crescimento ascendente acelerado em diversos municípios, tornando-se um fator preocupante devido a sua intrínseca correlação com prejuízos à saúde pública, especialmente na transmissão de zoonoses.

Como ferramenta para amenizar esses problemas tem-se a esterilização cirúrgica que atende a legislação atual, além de propiciar bem-estar aos animais, maior longevidade, impedindo o nascimento de filhotes indesejáveis e sem condição de sobrevivência adequada (LUI, et al.2011).

Inúmeros fatores podem ser citados como contribuintes para esse aumento populacional, podendo-se destacar a falta de políticas públicas voltadas para o efetivo controle reprodutivo, a parca conscientização da responsabilidade na posse desses animais, além da ausência de educação e informações adequadas disponíveis para a população.

A partir dessas premissas, a partir de 2002, a Associação Protetora dos Animais – APA de Jaboticabal teve como propósito o controle da natalidade canina e felina em Jaboticabal, com a finalidade de diminuir o número de animais abandonados e, consequentemente, animais errantes, além de fornecer assistência veterinária aos animais carentes, dentro das reais possibilidades financeiras desta instituição filantrópica.

Objetivos

Por meio desse projeto visamos utilizar as esterilizações cirúrgicas como ferramenta contraceptiva em caninos e felinos errantes ou provenientes de famílias com baixa renda na cidade de Jaboticabal – São Paulo, promovendo controle populacional de ambas as espécies. Ademais, os veterinários atuantes no projeto utilizam a oportunidade para disseminar informações para os proprietários sobre o manejo e cuidados adequados com seus animais domésticos.

Material e Métodos

De 2007 a 2014, caninos e felinos de ambos os sexos oriundos de comunidades de baixa renda foram encaminhados para o CEAPA (Centro de Esterilização da Associação Protetora dos Animais), **Figura 1**, na Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, UNESP, Campus de Jaboticabal/SP, para os procedimentos de esterilização. A equipe de cirurgia, reúne-se duas vezes por semana, no período matutino, e é composta por professores, pós-graduandos e graduandos interessados, além de moradores voluntários que realizam assistência na preparação do animal e do centro cirúrgico. Nas fêmeas caninas e felinas adota-se a técnica da ovariosterectomia (**Figura 2**) e, nos machos, as técnicas de orquiectomia pré-escrotal em caninos e, escrotal em felinos.



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"

Realização:

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JULIO DE MESQUITA FILHO"

PROEX
PROJETO DE EXTENSÃO

Figura 1. CEAPA- UNESP Jaboticabal



A preparação do animal inicia-se com a realização de ampla tricotomia na região abdominal do animal, seguida da administração da medicação pré-anestésica Acepromazina (0,05mg/Kg) associada a Morfina (0,05mg/Kg) ou ao Cloridrato de Tramadol (4mg/Kg), por via intramuscular. Como indução e manutenção da anestesia, foi utilizado Zoletil® (Zolazepan + Tiletamina) (0,2mL/Kg). Posteriormente, o animal deve ser posicionado corretamente na calha em decúbito dorsal, realizando-se, então, a assepsia, com limpeza prévia de todo abdômen, seguida da antisepsia e colocação dos panos de campo.

No caso das fêmeas, a ovariectomia inicia-se com a incisão cutânea é realizada com o bisturi na linha média do abdômen em sentido crânio-caudal, 2cm abaixo da cicatriz umbilical. Divulsiona-se o subcutâneo para visualização da linha alba e, com o auxílio de pinças Allis, realiza-se incisão penetrante para o interior da cavidade abdominal.

Em seguida, introduz-se o gancho de castração na cavidade para exteriorizar os cornos uterinos. Para alcançar o corno, introduz-se o gancho com a alça voltada para a parede até atingir a porção dorsal da cavidade. Então, vira-se o gancho fazendo com que a alça fique voltada para a porção medial da cavidade. Movimenta-se o gancho de forma pendular, afastando-o da parede abdominal e tracionando lentamente em direção à incisão cirúrgica, expondo o ovário e corno uterino.

O isolamento do corno uterino é realizado através da colocação de compressas esterilizadas no local da incisão, evitando a exposição de outros órgãos pelo orifício cirúrgico. Traciona-se o corno uterino até a exteriorização do ovário, quando, então, o pedículo ovariano é pinçado.

A ligadura do pedículo é realizada, dorsal à pinça, com Catgut, através de 1 nó duplo e 3 simples, repetindo o procedimento do outro lado do pedículo. A secção é feita entre a pinça e o nó, certificando-se que o ovário foi retirado em sua totalidade, de tal forma que não haverá vestígios de ovário na porção que é devolvida ao interior da cavidade. Repete-se o procedimento no outro ovário.

Na sequência, é feita a exteriorização dos cornos e corpo uterino até a cervix com posterior pinçamento do corpo uterino cranial a cervix, e ligadura com Catgut através da transfixação. A secção é realizada entre a pinça e a sutura e o coto uterino é devolvido à cavidade abdominal.

A sutura da musculatura é realizada com Nylon 0,35mm em ponto Sultan. A redução do espaço morto é feita com Nylon 0,25mm, utilizando sutura intradérmica. Em seguida, é feita a sutura Donatti na epiderme, novamente utilizando-se Nylon 0,25mm.

Figura 2. Ovariectomia em cadela



Já nos machos, a técnica inicia-se com incisão pré-escrotal nos caninos e escrotal nos felinos, de tamanho suficiente para permitir a passagem dos testículos. Na sequência, realiza-se uma compressão na bolsa escrotal, movendo os testículos até o local no qual a incisão cirúrgica foi feita e, então, utiliza-se o bisturi para fazer uma incisão no processo vaginal que recobre o testículo, permitindo assim a saída do testículo e cordão espermático. Procede-se com nova incisão na túnica vaginal parietal, até que a túnica vaginal visceral e o epidídimo sejam expostos.

Após a manobra descrita, deve-se dissecar o tecido conectivo que prende o testículo à região de cauda do epidídimo, para que haja exposição completa do testículo e, conseqüentemente, seja possível realizar a ligadura.



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"

Realização:

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JULIO DE MESQUITA FILHO"



Dessa forma, deve-se colocar duas pinças próximas à linha de incisão e proceder com a ligadura logo abaixo da primeira pinça, realizando uma ligadura com um nó duplo e três simples ao redor do plexo pampiniforme e do ducto deferente, utilizando Catgut. Em seguida, secciona-se entre as duas pinças, removendo o testículo e a primeira pinça e deixando a segunda de segurança, evitando possíveis hemorragias. Caso não haja complicações, pode-se soltar a pinça e devolver a estrutura para o saco escrotal.

Por fim, inicia-se a sutura do tecido subcutâneo com sutura intradérmica e fio de Nylon 0,25mm. A epiderme deve ser suturada com Donatti e Nylon 0,25mm. Nos gatos, não há necessidade de suturar a pele escrotal, podendo-se apenas aplicar solução antisséptica no local.

O curativo da ferida cirúrgica é feito com gaze, fixado com micropore, após sua limpeza com água oxigenada e éter. Deve-se liberar o paciente quando esse recuperar-se da anestesia, utilizando roupa cirúrgica ou colar elizabetano nos dias que se seguem ao procedimento.

Após a cirurgia, os animais recebem antibioticoterapia profilática com Penicilina benzatina 600.000UI (25.000UI/Kg), via intramuscular. Para analgesia e controle antiinflamatório são utilizados Dipirona sódica (25mg/Kg), via intramuscular, e Meloxicam (0,2mg/Kg), por via subcutânea. Para completar a medicação no pós-operatório, os proprietários recebem Cefalexina comprimidos (30mg/Kg, BID, via oral) para ser administrado ao animal até completar 7 dias de antibioticoterapia. Em alguns casos são prescritos outros tratamentos pós-operatórios decorrente do quadro clínico apresentado pelo animal, como nos casos de hemoparasitose, onde são cedidos aos proprietários Doxiciclina comprimidos (5mg/Kg, BID, via oral), por 21 dias e orientados quanto ao controle de carrapatos.

Resultados e Discussão

No CEAPA da UNESP de Jaboticabal, entre o mês de julho de 2007 e dezembro de 2014, foram esterilizados 9329 animais; dos quais 4057 foram caninas fêmeas (43,5%), 1192 caninos machos (12,8%), 2574 felinas fêmeas (27,6%) e 1506 felinos machos (16,1%). Na Tabela 1, pode-se acompanhar a distribuição das castrações por espécie, sexo e ano dos 9329 animais esterilizados. Nota-se claramente o crescimento anual do número de casos atendidos.

Tabela 1. Distribuição por espécie, sexo e ano dos 9329 animais esterilizados.

ANO	CF	CM	FF	FM	TOTAL
2007	75	13	29	12	129
2008	270	52	158	120	600
2009	406	110	262	207	985
2010	333	135	255	147	870
2011	461	114	242	147	964
2012	604	206	353	210	1373
2013	947	280	618	340	2185
2014	961	282	657	323	2223
TOTAL	4057	1192	2574	1506	9329

A partir dos dados da tabela, podemos inferir que aproximadamente 71,1% da totalidade dos animais atendidos foram fêmeas, propiciando excelentes resultados sobre o controle populacional dessas espécies, pois a esterilização de fêmeas mostra-se mais eficaz uma vez que sua esterilização é mais eficiente que a de machos, devido a importância direta desses animais na geração de novos indivíduos, como quando da ocorrência de fuga do domicílio, evitando a reprodução indesejada (BRAGA e FERREIRA, 2013).

Entre os cães machos, procura-se dar prioridade a animais bravios e de temperamento incontrolável, já que animais castrados tendem a ser menos agressivos e menos propensos a fugas, brigas etc.

Durante a rotina, nossa equipe recebe uma abundante quantidade de animais atendidos com complicações no aparelho reprodutivo resultados da falta de esterilização na época correta, como tumores de mamas, piometras, tumores venéreos transmissíveis (TVT), hiperplasias prostáticas.

Além dessas afecções, recebemos também outras de origem não reprodutiva, porém diretamente relacionadas à falta de esterilização, como ferimentos provenientes de brigas (ex: otohematomas, lacerações, miasas), doenças parasitárias (ex: sarnas) e doenças infecciosas, principalmente erliquiose e babesiose. Todos os tratamentos são realizados sem custos aos proprietários. Ademais, procedimentos educativos (panfletos e orientações verbais) e preventivos (vacinações e medicações) são oferecidos a todos os proprietários.

Conclusões

Ao longo dos sete anos nos quais esse projeto vem sendo realizado, a esterilização de 9329 animais apresentou-se altamente significativa; porém ainda insuficiente para acabar com os



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"

Realização:



problemas de excesso de animais abandonados em Jaboticabal. Um dos motivos é o fato de ser a única cidade da região que desenvolve um projeto de controle populacional de cães e gatos efetivo e contínuo, e isto leva ao abandono de inúmeros animais na cidade, vindos provavelmente, de municípios vizinhos nos quais não há essa prática.

Dessa forma, é de suma importância que haja conscientização dos proprietários para a posse responsável, além da esterilização precoce dos animais, sempre que possível, pois só assim ficariam livres de doenças como piometras, tumores mamários, alterações prostáticas, entre outros.

Devido ao sucesso do projeto, acreditamos que esse possa servir de referência a diversos municípios brasileiros, para que adotem medidas similares no controle populacional de caninos e felinos.

Agradecimentos

À Pró-reitoria de Ensino e Extensão (PROEX). Aos graduandos, pós-graduandos, docentes e voluntários. À Associação Protetora dos Animais (APA).

CIAMPI, M.A.S.; GARCIA, R.C.M. *Campanha de controle das populações de cães e gatos no município de Taboão da Serra, São Paulo, Brasil. Arca Brasil - Associação Humanitária de Proteção e Bem-estar Animal e Prefeitura de Taboão da Serra, Relatório Técnico, 1996.*

WHO, WSPA, World Health Organization World Society for the Protection of Animals. Guidelines for dogs population management. Geneva, **1990**. 116p.

HOWE, L.M. *Surgical methods of contraception and sterilization. Theriogenology*, v. 66, n.3, p.500-509, **2006**.

CÁCERES, L. P. N. *Estudo do programa de esterilizações canina e felina no município de São Paulo, período de 2001 a 2003. 2004,83f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo.*

BRAGA, R. S.; FERREIRA, G. M. Esterilização cirúrgica de cães e gatos no Município de Anápolis, Goiás, no período de 2010 a 2012. *Revista CFMV*, ano 19, n. 58, p. 52-7, 2013.

LUI, J. F.; TONIOLLO, G. H.; SAVI, P. A. P.; VOORWALD, F. A.; SILVA, M. A. M.; TOSTA, P. A. Esterilização cirúrgica de caninos e felinos em Jaboticabal. Interação entre o benefício social e a pesquisa científica. *Rev. Ciênc. Ext.* v.7, n.2, p.29, 2011