

ORQUIECTOMIA EM UM FELINO

KOESTER, Arthur Schneider¹
SILVEIRA, Kauanne Priebe¹
CORADINI, Márcia²
LEMO, Felipe Machado²
ROSA, Loreane Rosa²
SIMÕES, Michele Da Rosa Scholant²
BIANCHI, Eloisa²

RESUMO: A orquiectomia é um procedimento cirúrgico amplamente realizado em felinos, sendo indicada tanto para o controle populacional, comportamental e para a prevenção e tratamento de doenças testiculares, como neoplasias testiculares e escrotais, orquites, doenças prostáticas, trauma ou abscessos e controle de alterações endócrinas. O presente trabalho envolveu 1 felino macho adulto de 2 anos que foi submetido a orquiectomia utilizando a técnica com incisão escrotal aberta utilizando o ducto deferente para a secção do cordão espermático, sendo uma das técnicas mais conhecidas e utilizadas. O paciente foi levado ao hospital veterinário São Francisco da faculdade IDEAU de Bagé, onde foi realizado o procedimento de orquiectomia pelos alunos do sétimo semestre do curso de medicina veterinária supervisionado por um professor. O presente procedimento se fez necessário pois o tutor alegava problemas comportamentais da parte de seu animal, recorrendo assim para a orquiectomia. O procedimento foi realizado cumprindo todas as obrigações de paramentação e cuidados exigidos, mostrando-se muito prático, rápido e seguro. Sendo realizado com sucesso e sem apresentar quaisquer problemas ou complicações.

Palavras-chave: Felis Catus, Orquiectomia, Comportamento, prevenção doenças, controle população

ABSTRACT: Orchiectomy is a widely performed surgical procedure in felines, indicated for population control, behavioral issues, and for the prevention and treatment of testicular diseases such as testicular and scrotal neoplasias, orchitis, prostatic diseases, trauma or abscesses, and control of endocrine disorders. This study involved one male adult feline aged 2 years that underwent orchiectomy using the open scrotal incision technique, utilizing the vas deferens for the sectioning of the spermatic cord, which is one of the most well-known and used techniques. The patient was taken to the veterinary hospital São Francisco of the IDEAU college in Bagé, where the orchiectomy procedure was carried out by students in their seventh semester of the veterinary medicine course, supervised by a professor. This procedure was deemed necessary as the owner reported behavioral problems with their pet, leading to the decision for orchiectomy. The procedure was carried out fulfilling all the requirements for preparation and care, proving to be very practical, quick, and safe. It was successfully performed without any issues or complications.

Keywords: Felis Catus, Orchiectomy, Behavior, disease prevention, population control

¹ Discentes do Curso Medicina Veterinária, Nível 7 2025/1- Faculdade IDEAU – Bagé/RS.

1 INTRODUÇÃO

A medicina veterinária, especialmente na clínica de pequenos animais, vem evoluindo continuamente no que diz respeito às técnicas cirúrgicas, à anestesiologia e ao bem-estar animal. Essa evolução é de suma importância, sobretudo devido ao expressivo aumento da população de gatos nos lares do país. Esse crescimento populacional pode estar relacionado aos diversos benefícios que a relação entre humanos e animais proporciona, como o auxílio no tratamento de pessoas com depressão. Diante desse cenário, a esterilização cirúrgica de gatos machos tornou-se um dos procedimentos mais comumente realizados na prática veterinária de pequenos animais, sendo um método eletivo eficaz no controle populacional. Além disso, contribui para a prevenção de patologias hormônio-dependentes, neoplasias testiculares e uma série de alterações comportamentais indesejáveis no gato adulto, como a marcação territorial, hábitos noturnos e agressividade. O procedimento cirúrgico consiste, geralmente, na remoção dos testículos por meio de abordagem escrotal. Considerando sua relevância e utilidade, o presente trabalho aborda a técnica de orquiectomia com incisão escrotal aberta, utilizando o ducto deferente para realizar a secção do cordão espermático. Além da técnica em si, são apresentados temas como o pré-operatório, os principais riscos e complicações durante o procedimento, a anestesia, o pós-operatório, bem como a anatomia e a fisiologia do sistema reprodutor do felino macho — composto por escroto, testículos, epidídimo, ducto deferente, uretra, glândulas acessórias e pênis.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Referencial Teórico

2.1.1 Origem e domesticação dos gatos

Nos últimos anos a população de felinos vem aumentando gradativamente nos lares brasileiros e estima-se que já tenha ultrapassado mais de 25,6 milhões de felinos (BARBOSA, 2021). Esse fato pode se dar pelos benefícios que esta relação homem – animal traz para as pessoas, inclusive alguns profissionais da área de saúde indicam essa aproximação como fonte auxiliar no tratamento de pessoas com depressão e também pelo

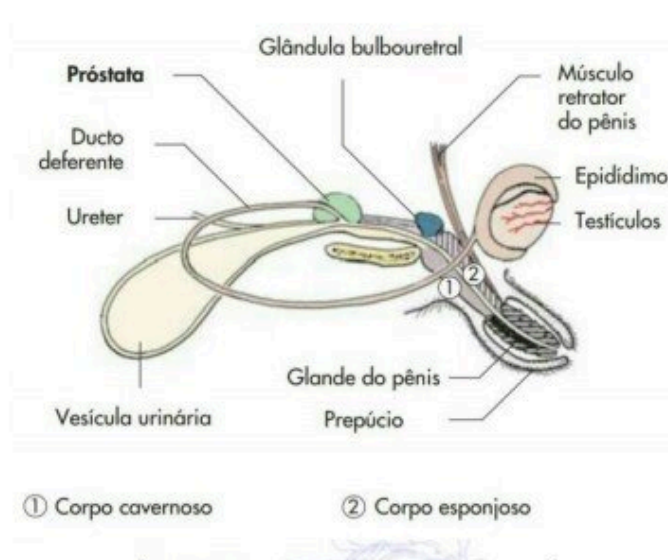
avanço na área pet e pelo alto investimento que as empresas desse ramo tem realizados em propagandas de novos produtos. Os gatos domésticos (*Felis catus*) têm se tornado cada vez mais populares. Nos últimos anos, observou-se um crescimento significativo na população de felinos, de acordo com o Censo Pet IPB (2022), a população de gatos em lares domésticos no país subiu de 25,6 milhões (2020) para 27,1 milhões de indivíduos em 2022. Também há uma estimativa de provável crescimento médio anual de 2,5% de felinos. Significa que mais pessoas buscam por gatos quando optam pela adoção de animais de estimação.

O ascendente mais antigo dos Felídeos data de 45 milhões de anos atrás, já o processo de domesticação do *Felis catus* foi único, acredita-se que os gatos passaram por uma “auto domesticação”, isto é, os humanos pouco ou nada influenciaram nas mudanças, exceto pela permissão da aproximação dos gatos por perto deles, a fim de propiciar maior chance de sobrevivência e de melhor desempenho reprodutivo (BEAVER, 2005). Os primeiros registros da aproximação destes com o homem são encontrados no antigo Egito. Conforme Serpell (1988), se encontram em desenhos rupestres em formato de amuletos e referências aos gatos caçando ratos de cerca de 2300 a.C.

2.1.2 Anatomia e fisiologia do aparelho reprodutor do macho felino

O sistema reprodutor masculino contém os órgãos que são responsáveis por desenvolver, amadurecer, transportar e armazenar os gametas masculinos, e suas principais funções são a produção de hormônios sexuais e a produção de células reprodutivas (COLVILLE; BASSERT, 2010, *apud* SILVA et al., 2024). O órgão reprodutor masculino conforme Figura 1 é composto por um escroto, dois testículos, dois cordões espermáticos, dois epidídimos, uma próstata, dois ductos deferentes, uma uretra, um pênis e um prepúcio (HAFEZ, 2004). Os testículos realizam produção do esperma e dos hormônios. O epidídimo é responsável por armazenar os espermatozóides durante seu amadurecimento antes que sejam passados para o ducto deferente e pela uretra. As glândulas acessórias também realizam a liberação de secreções na uretra, além de contribuir para o volume do sêmen. A parte distal da uretra forma o caminho da passagem tanto do sêmen quanto da urina. O pênis é o órgão copulador do macho, o qual realiza deposição do sêmen no trato reprodutor da fêmea (KONIG; LIEBICH, 2016).

Figura 1: Órgãos genitais do gato.



Fonte: KONIG; LIEBICH (2016).

2.1.2.1 Escroto

O escroto consiste em um saco de tecido músculo-cutâneo, o qual cobre os testículos e fica situado na região perineal nos cães e subanal nos gatos (DYCE, 2010). É composto por uma camada interna e outra externa. A camada externa é a pele e possui uma variada quantidade de pelos. Já na camada interna do escroto está a túnica dartos que é formada por fibras elásticas e colágenas e uma musculatura lisa, (BOOTHE, 2007), ajudando na realização da termorregulação (HAFEZ, 2004). Cobrindo o testículo, internamente à túnica dartos, está uma membrana com aspecto seroso denominada de túnica vaginal, que é uma extensão do peritônio, a qual atravessa a parede abdominal através do canal inguinal e que se divide em visceral e parietal, sendo essenciais na realização da orquiectomia (COLVILLE, 2010).

2.1.2.2 Testículos

Os testículos são gônadas duplas, de localização extra-abdominal, no interior de um escroto ou na região inguinal e caracterizado por apresentar uma função celular e outra função endócrina (KONIG; LIEBICH, 2016; MELO; FERREIRA, 2021). Tais estruturas são responsáveis pela produção dos gametas masculinos, por meio da espermatogênese, e pela secreção dos hormônios sexuais, em especial a testosterona.

Os testículos possuem formato redondo-ovalado, o seu eixo longo é oblíquo e estão direcionados dorso caudalmente. O testículo está unido ao epidídimo pelo ligamento próprio

do testículo. No seu centro está o mediastino testicular, que é uma área de convergência dos túbulos seminíferos e a união destes túbulos formam a rede testicular ou rete testis, que é responsável por levar os espermatozoides para os ductos deferentes na direção do polo dorsal do testículo, seguindo até a cabeça do epidídimo (KONIG; LIEBICH, 2016).

Os testículos são de tamanhos relativamente pequenos nos cães e gatos. Nos felinos, estes estão em posição vertical, com suas extremidades caudais em direção ao ânus (DYCE, 2010).

2.1.2.3 Epidídimo

O epidídimo é um tubo enovelado que forma uma massa compacta intimamente inserida ao longo da superfície dorsolateral do testículo dos animais domésticos em geral, e crânio dorsal em gatos, sendo dividido em três segmentos: cabeça, corpo e cauda do epidídimo. Na cauda os espermatozoides se tornam maduros e adquirem motilidade. Estas características são essenciais para sua capacidade de fertilização (KIERSENBAUM, 2012). A cabeça e cauda do epidídimo estão aderidas ao testículo, porém o seu corpo encontra-se parcialmente livre (KONIG; LIEBICH, 2016). O ducto do epidídimo começa na cabeça, percorre pelo corpo e termina na cauda, que é responsável pelo armazenamento dos espermatozoides até a ejaculação e se encontra aderida ao testículo pelo ligamento próprio do testículo. O epidídimo é o principal local de maturação e armazenamento dos espermatozoides, além de ser o local onde os espermatozoides ganham mobilidade (FOSTER, 2007).

2.1.2.4 Ducto deferente

O ducto deferente é a continuação do epidídimo, tendo início na porção inferior do testículo a partir da cauda do epidídimo e conduz os espermatozoides da cauda do epidídimo até a uretra pélvica. Ele se junta com outras estruturas para formar o cordão espermático, que é constituído pelo ducto deferente, plexo pampiniforme e músculo cremaster (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2011; COLVILLE, 2010).

2.1.2.5 Uretra

A uretra é uma estrutura tubular com uma espessa camada muscular, que possui funções reprodutoras e urinárias. Inicia-se no óstio uretral interno imediatamente caudal à bexiga, e termina no óstio uretral externo na glândula peniana. A uretra é dividida em uretra

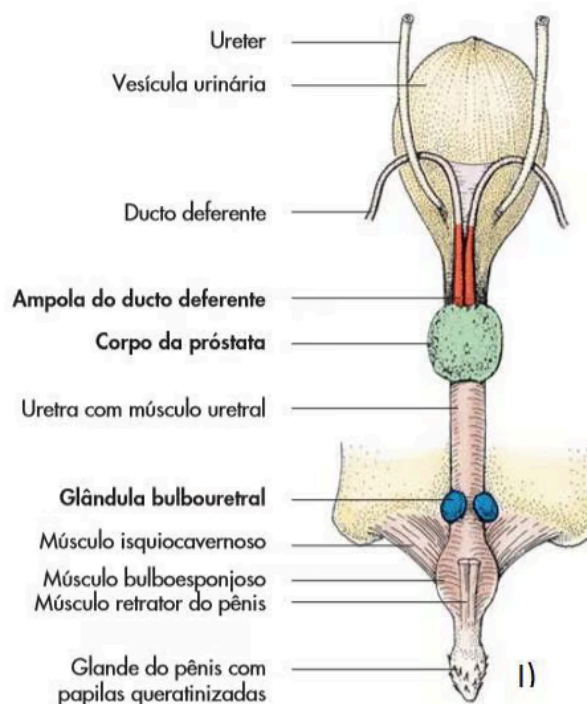
pélvica (local da entrada dos ductos deferente e das glândulas acessórias) e uretra peniana (COLVILLE, 2010). A uretra possui a função de carregar urina e sêmen para a extremidade do pênis e para o meio externo (HAFEZ, 2004).

2.1.2.6 Glândulas acessórias

As glândulas acessórias fornecem nutrientes e meio de transporte aos espermatozóides que são secretados na uretra pélvica. Elas são variáveis quanto ao tamanho e formato entre as espécies, sendo inexistente em algumas (REECE, 2008) e são compostas por: vesículas seminais, próstata, glândulas bulbouretrais e ampolas. Os cães e gatos não apresentam glândulas vesiculares (COLVILLE, 2010), no entanto possuem próstata desenvolvida localizada a aproximadamente quatro centímetros do colo da vesícula urinária nos felinos.

A próstata se apresenta de tamanhos diferentes de acordo com a idade e peso do animal (SILVA, 2002), sendo geralmente menor nos gatos e maior nos cães, pois é a única glândula reprodutiva acessória que os cães apresentam (COLVILLE, 2010). A glândula bulbouretral se aloja dorso-lateralmente à uretra pélvica e as unidades secretoras são arranjadas como túbulos compostos. Nos gatos as glândulas bulbouretrais apresentam secreção mucoide quando comparado aos cães que não possuem. As ampolas são hipertrofias da extremidade final dos ductos deferentes nos cães, sendo ausentes nos gatos (COLVILLE 2010; DYCE, 2010).

Figura 2: Glândulas genitais acessórias do gato.



Fonte: KONIG; LIEBICH (2016).

2.1.2.7 Pênis

O pênis é o órgão copulatório masculino e está anatomicamente dividido em três regiões: raiz, corpo e glândula (DYCE, 2010). O pênis dos cães e gatos é firme mesmo quando não estão em ereção, pela presença do osso peniano que ajuda facilitando a penetração no momento da cópula (ELLENPORT, 1986; BOOTHE, 2007b; ELLENPORT, 2008; REECE, 2008; DYCE, 2010).

O pênis dos animais domésticos pode ser classificado em dois tipos, de acordo com o tipo de tecido que predomina na sua constituição: corpo cavernoso e corpo esponjoso. Nos gatos, o pênis fica direcionado caudalmente na região perineal, sendo menor quando comparado ao pênis do cão. Esta localização é importante, pois facilita a demarcação territorial (FOSTER, 2007).

A pele que recobre o pênis é chamada de prepúcio, e corresponde a uma camada dupla de pele que apresenta o óstio prepucial na sua extremidade mais cranial. Trata-se de uma proteção de pele que recobre o pênis, quando este não se encontra em ereção (COLVILLE, 2010).

2.1.3 Exame físico no gato

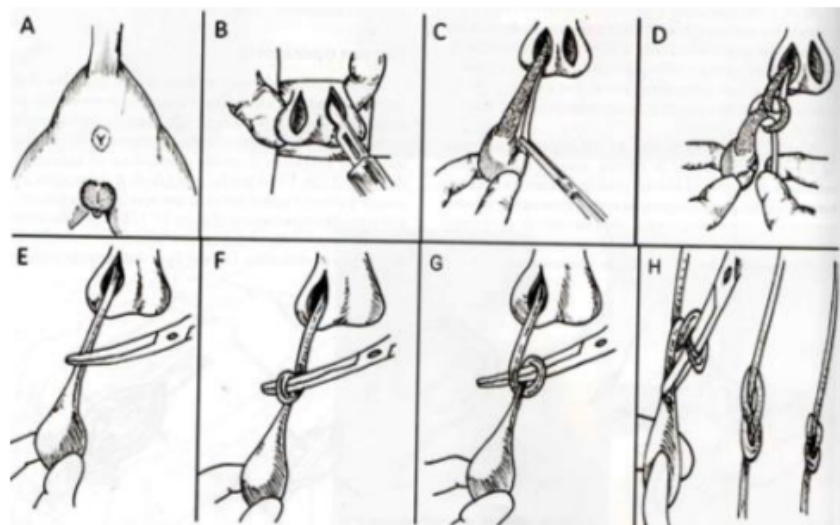
O exame físico pré-operatório antes da orquiectomia, realiza-se um exame físico completo para identificar condições clínicas que possam contra indicar ou alterar o manejo anestésico-cirúrgico. Segundo Fossum (2018), esse exame deve incluir:

- Avaliação da condição corporal, estado de hidratação e temperatura corporal;
- Ausculta cardíaca e pulmonar, verificando frequência, ritmo e presença de sopros ou alterações respiratórias;
- Palpação abdominal, observando dor, massas ou alterações em órgãos; Palpação testicular, confirmando a presença de ambos os testículos no escroto (ou identificação de criptorquidia, caso um testículo não seja palpável);
- Avaliação das mucosas e tempo de preenchimento capilar (TPC), como parte da análise circulatória. De acordo com Grubb et al. (2020), essa avaliação é essencial para definir o plano anestésico individualizado e prevenir eventos adversos durante o procedimento.

2.1.4 Orquiectomia no gato

A orquiectomia em gatos é realizada com os mesmos objetivos que nos cães, com fins eletivos e terapêuticos, sendo a indicação maior de sua efetivação a necessidade de mudanças de comportamentos que permitam que o animal permaneça a maior parte do tempo no domicílio. O hábito de caçar, passear e brigar durante a noite é comportamento do macho felino, o qual é controlado quando o animal é castrado (OLIVEIRA, 2012). As estruturas presentes no sistema reprodutor nos gatos são as mesmas que nos cães. Em relação à orquiectomia, vale frisar quanto à diferença na localização da bolsa escrotal, a qual é situada numa posição perineal independente, dessa maneira, torna-se a técnica operatória diferente da utilizada para o cão (OLIVEIRA, 2012).

Figura 3: Orquiectomia no gato. A: Localização anatômica da bolsa escrotal. B: Incisões realizadas na bolsa escrotal. C: Isolamento do ducto deferente. D: Ligadura do cordão espermático em formato de 8, com a utilização do ducto deferente. E: Início da confecção da ligadura com auxílio de pinça hemostática. F: Ponta distal do cordão espermático dobrada sobre a pinça. G: Testículo por dentro da parte interna do cordão espermático. H: Testículo passado mais uma vez por dentro da laçada, secção do cordão espermático e término do nó.



Fonte: OLIVEIRA (2012).

Para que se possa realizar a técnica operatória, o animal anestesiado deve ser posto em decúbito dorsal com os membros pélvicos contidos e sendo tracionados cranialmente. Os testículos são removidos mediante incisões sagitais promovidas a cada lado da bolsa escrotal. O tamanho da incisão é essencial e deve ser realizada desde a região dorsal até a região ventral do escroto, a fim de permitir ampla drenagem no pós-operatório. A incisão deve se aprofundar até chegar à túnica dartos e à fáscia espermática. O testículo, então, será tracionado caudal ou caudoventral mente até uma exposição considerável do cordão espermático, ainda coberto pela túnica vaginal parietal (OLIVEIRA, 2012).

Logo em seguida, realiza-se a ligadura, com a utilização de duas pinças hemostáticas, do mesmo modo que é descrito para os cães. Recomenda-se a utilização inabsorvível, como poliéster ou polipropileno de número 2-0. Pode-se também empregar o uso do fio absorvível, sendo o mais recomendado aquele com período de maior tempo de absorção, como, por exemplo, o ácido poligólico, a poliglactina, o poligliconato ou a polidioxanona. A incisão de pele será cicatrizada por segunda intenção, dessa forma, não será suturada. Logo após, o procedimento será repetido no lado oposto. Essa técnica utilizada é chamada de castração fechada (OLIVEIRA, 2012).

Como nos cães, a variação da técnica descrita passa pelo local de abertura da túnica vaginal parietal, embora nos gatos possa-se efetivar a ligadura do cordão espermático com a utilização do ducto em forma de 8, apertando-o até a oclusão dos vasos. Outro modo de promover a ligadura é amarrando-se o cordão espermático nele mesmo, com ajuda de uma pinça hemostática curva. Dobrando-se a ponta distal do cordão sobre a pinça, passando o

testículo pela parte interna do cordão. Logo em seguida, abre-se a pinça hemostática e, outra vez, passa-se o testículo por dentro do laço (OLIVEIRA, 2012).

O cordão deve ser seccionado próximo ao testículo e o nó é finalizado. O excedente do tecido é extraído. Estes procedimentos possuem o benefício de não usar material de sutura e de poder ser realizados em menor tempo de cirurgia, no entanto, não são indicados, pois a segurança da ligadura é inferior àquela realizada com o uso de fios cirúrgicos (OLIVEIRA, 2012).

2.1.5 Principais complicações, riscos e efeitos colaterais da orquiectomia no gato

Há preocupação que a obstrução uretral de gatos machos estaria relacionada à castração pediátrica. Entretanto, estudos realizados com gatos sem castrar, gatos castrados precocemente e ao tempo convencional, constataram que, independentemente da idade da castração, não se apresenta diferença no diâmetro da uretra dos gatos castrados com gatos sem castrar (RAND, 2008).

Embora a orquiectomia felina seja amplamente reconhecida como um procedimento seguro e rotineiro na clínica veterinária, sua realização, como qualquer intervenção cirúrgica, pode estar associada a determinadas reações pós-operatórias e intercorrências. A recuperação geralmente ocorre sem maiores problemas, mas não é incomum observar respostas inflamatórias leves na região da incisão, como edema ou formação de seroma, especialmente quando o animal não é adequadamente contido no pós-operatório imediato (FOSSUM, 2014).

Além disso, apesar da técnica ser minimamente invasiva, existe a possibilidade de pequenas hemorragias ou formação de hematomas escrotais, sobretudo quando há ruptura de vasos durante a manipulação cirúrgica (DUARTE et al., 2020). Episódios de infecção secundária também podem ocorrer em casos onde não há cuidados adequados com a higiene do local ou quando o paciente apresenta comportamento de autotraumatismo (BAPTISTA et al., 2018).

Do ponto de vista comportamental, embora a remoção dos testículos tenda a reduzir a agressividade e a marcação territorial, alguns gatos podem apresentar alterações temporárias de apetite ou mudanças de humor nos dias que sucedem o procedimento, o que pode estar relacionado ao estresse cirúrgico ou à adaptação hormonal (QUINN, 2011).

Em casos mais raros, pode-se observar a deiscência da ferida cirúrgica ou reações adversas aos agentes anestésicos e analgésicos utilizados, reforçando a importância de um

acompanhamento adequado por parte do tutor e do médico veterinário responsável (MARTINS et al., 2019).

2.1.6 Doenças reprodutivas

De acordo com Norsworthy (2010), as principais enfermidades que acometem o trato reprodutivo de gatos machos incluem criptorquidismo, orquite, epididimite, neoplasias testiculares, hiperplasia prostática, prostatite e parafimose.”

2.1.8 Riscos durante o procedimento

Um dos riscos primários está relacionado à anestesia geral, especialmente em pacientes jovens, idosos ou com comorbidades ocultas. Segundo Fossum (2014), complicações anestésicas podem incluir depressão respiratória, hipotermia, bradicardia e hipotensão, exigindo monitoramento constante durante o procedimento.

Outro risco comum é a hemorragia intra operatória, especialmente quando a técnica utilizada não garante uma hemostasia adequada do cordão espermático. Norsworthy et al. (2018) destacam que o sangramento significativo pode ocorrer em casos de ruptura ou deslize dos ligamentos do cordão, sendo mais provável em técnicas sem o uso de ligaduras ou em pacientes com vasos de maior calibre.

Além disso, há risco de infecção cirúrgica, embora essa complicação seja rara em orquiectomias realizadas em condições assépticas. Tobias e Johnston (2017) mencionam que a falha na antissepsia, manipulação excessiva dos tecidos ou contaminação do campo cirúrgico pode predispor a infecções, que se manifestam por edema, eritema, secreção purulenta e dor local.

Outro risco importante é a extrusão ou evisceração de tecidos abdominais, especialmente em gatos criptorquidas submetidos a orquiectomia abdominal. Complicações menos frequentes, mas possíveis, incluem reação a suturas, formação de seroma, autotraumatismo da ferida e deiscência de sutura, sendo essas condições geralmente associadas à movimentação excessiva ou à ausência de proteção (como colar elizabetano em animais muito ativos ou ansiosos) (FOSSUM, 2014).

2.1.9 Anestesia

Avaliação pré-anestésica conforme descrito por Fossum (2018), antes da indução, o paciente deve ser avaliado clinicamente com exame físico completo e, se possível, exames laboratoriais básicos (hematócrito, proteína plasmática total, ureia e glicemia), para garantir que não haja contraindicações anestésicas.

2.1.10 Cuidados pós operatórios

A analgesia eficaz é um dos pilares no pós-operatório. De acordo com Norsworthy et al. (2018), analgésicos como anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) ou opioides devem ser administrados para controlar a dor, considerando a condição clínica do paciente e possíveis contra indicações. A monitorização da dor deve ser constante nas primeiras 24 a 48 horas, sendo essencial utilizar escalas comportamentais específicas para felinos.

Outro ponto importante é o monitoramento da incisão. Segundo Tobias (2012), deve-se observar sinais de infecção como edema, rubor, secreção purulenta ou deiscência. Caso essas alterações sejam observadas, a intervenção médica imediata se faz necessária. É recomendado não utilizar colar elizabetano rotineiramente em gatos, a menos que haja tentativa de lambertura excessiva na ferida, o que pode comprometer a cicatrização.

Por fim, os pontos (caso tenham sido utilizados) devem ser avaliados em reavaliações clínicas entre 7 e 10 dias, com a retirada conforme a cicatrização. O acompanhamento cuidadoso do tutor, com orientações claras sobre os cuidados domiciliares, é essencial para um pós-operatório bem-sucedido (NORSWORTHY et al., 2018).

2.2 Material e Métodos

Foi levado para o Hospital Veterinário São Francisco da faculdade IDEAU de Bagé no dia 17/04/2025, um gato macho, o tutor descreve a necessidade da castração pois o gato tinha o costume de sair muito de casa e ir para a casa dos vizinhos.

O procedimento cirúrgico foi realizado sob orientação e supervisão pelo professor Felipe Lemos Machado e também auxiliados pela então residente Gabriele Martins do Hospital Veterinário São Francisco da Faculdade IDEAU de Bagé.

Na anamnese do paciente foi perguntado o nome, idade, raça, histórico, ambiente em que vivia, vacinação e vermifugação. Após a anamnese foi obtidas as seguintes informações: o paciente era um felino SRD, 2 anos, sem nome identificado, não possui qualquer histórico

de doenças ou cirurgias, vive em um ambiente misto com acesso ao interior da casa e área externa, nunca foi vacinado e é vermifugado a cada 30 dias.

Na avaliação pré-anestésica foi observado a temperatura retal do paciente o qual estava com 38,6 °C, mucosas rosadas, frequência cardíaca: 130 pbm e o tempo de preenchimento capilar era de 2 segundos. Para a medicação pré anestésica foi feita 0,2 ml de xilazina via intramuscular às 19 horas e 24 minutos. Já às 19 horas e 53 minutos para a indução anestésica foi administrado propofol 2,5 via intramuscular. Enquanto aguardava a indução pré - anestésica fazer efeito foi colocado um acesso na mão esquerda para que o paciente continue em plano anestésico com o propofol via intravenosa. Após, o paciente foi posto em decúbito dorsal, onde foi realizada a tricotomia da região escrotal do paciente e em seguida foi feita a antisepsia com iodo 10%, álcool, gaze (figura 4) e consequentemente foi feita a anestesia local em ambos os testículos com lidocaína (figura 4A) e colocação do campo cirúrgico no paciente. Estando com o paciente pronto, a estudante Kauanne Priebe Silveira a qual já se encontrava com toca, pró pé e pijama cirúrgico; fez a assepsia das mãos e paramentação do capote sem tocar, com auxílio de um colega e então a colocação das luvas cirúrgicas estéreis (figura 4B).

Figura 4, 4A, 4B



Fonte: MESSIAS, Pablo abril/2025

Assim foi dado início ao procedimento cirúrgico com o auxílio e supervisão do então professor Felipe Machado Lemos e da então residente do hospital veterinário São Francisco da faculdade IDEAU Gabriela Martins, a qual era responsável pela anestesia do paciente juntamente com o aluno Arthur Schneider Koester.

Então com a utilização de um bisturi lâmina n.04 foi feita uma incisão no saco escrotal juntamente da túnica albugínea (figura 5), através dessa incisão foi exposto inicialmente o primeiro testículo. Com o testículo exposto o corpo do epidídimo foi tracionado manualmente separando-se assim do testículo, e então foi feito o nó quadrado do cordão do epidídimo com o cordão espermático (figura 5A). Após o nó quadrado ter sido realizado o cordão espermático foi seccionado e assim feita a remoção do testículo (figura 5B). O procedimento foi repetido novamente no segundo testículo, exposto pela mesma incisão feita no saco escrotal, tracionado o epidídimo, feito o nó quadrado e seccionado o segundo testículo (figura 5C). Com o término da remoção dos testículos foi observado se havia alguma hemorragia; o qual não foi constatada nenhum sangramento e então feita a remoção do campo cirúrgico.

Figura 5, 5A, 5B, 5C



A equipe anestésica fez o monitoramento do paciente durante todo o procedimento, sendo verificadas a coloração das mucosas e frequência cardíaca. Com o término do procedimento o paciente foi retirado do plano anestésico, levado até uma sala de recuperação onde foi feito o seu monitoramento. Durante sua recuperação após cerca 25 minutos o paciente já se encontrava acordado porém ainda sonolento, após mais alguns minutos ele apresentou êmese.

No pós-operatório do paciente foram administrados via intravenosa através do acesso o antiinflamatório Meloxicam 0,2%, 15 ml/kg no total de 0,237 ml e antibiótico Agemoxi 1 ml para cada 10 kg sendo administrados 0,5 ml. E para o caso de êmese foi administrado Metoclopramida Ampola 3,5 ml intravenosa. Após 1 hora o paciente já se mostrava bem acordado e não apresentava nenhuma ocorrência de êmese, sendo removido seu acesso, liberado e levado para casa por seu tutor o qual ficou responsável pela medicação pós

operatória em casa. Foram prescritos Meloxicam comprimido via oral, 0,5 mg 1 comprimido ao dia por 5 dias e Agemoxi comprimido 50 mg 1,5 de 12 em 12 horas por 5 dias.

2.3 Resultados e Discussão

A orquiectomia, popularmente conhecida como castração, é um procedimento cirúrgico amplamente recomendado na clínica de pequenos animais, especialmente em gatos machos, por seus inúmeros benefícios à saúde individual e ao bem-estar coletivo. Essa intervenção é considerada um método eficaz de controle populacional, contribuindo para a redução do número de animais abandonados e prevenindo a superpopulação urbana de felinos, situação frequentemente associada a problemas sanitários e sociais (SOUZA et al., 2020).

O paciente reagiu super bem, tanto desde a anamnese, quanto o procedimento e pós cirúrgico. Demonstrou uma boa recuperação da anestesia empregada, não teve sangramento ou qualquer outra complicação, tendo apenas o relato de êmese após sair de plano anestésico, sendo utilizado Metoclopramida ampola 3,5 ml intravenosa. Conforme alegado pelo tutor, o paciente teve uma ótima recuperação, uma boa cicatrização sem apresentar sangramentos, não apresentou perda de apetite ou alterações na urina. O paciente se mostrou um pouco menos ativo devido a estar um pouco dolorido do procedimento, sendo a única alteração porém algo normal.

O procedimento realizado se provou um sucesso, tendo a técnica empregada sido rápida, simples, segura e também barata. A castração do felino macho é fundamental para o controle populacional, ajudando a evitar o nascimento descontrolado de filhotes e o abandono de animais. Também promove benefícios à saúde, como a redução do risco de doenças transmissíveis e de ferimentos causados por brigas. No comportamento, a castração diminui a marcação com urina, o instinto de fuga e a agressividade, tornando o gato mais tranquilo e seguro. Embora seja um procedimento cirúrgico simples, exige técnica, avaliação anestésica adequada e cuidados pós-operatórios, devendo ser realizado por um médico-veterinário capacitado.

Na técnica aberta com nó do ducto deferente, o testículo é evidenciado, a túnica vaginal é aberta, e a hemostasia é feita entrelaçando o ducto deferente ao plexo pampiniforme, dispensando o uso de fios de sutura. É uma técnica econômica, mas exige habilidade para garantir um nó seguro e evitar hemorragias. Já na técnica aberta com fio de

sutura, a ligadura do cordão espermático é feita com fios absorvíveis, oferecendo maior segurança no controle do sangramento, especialmente útil para profissionais em formação, embora envolva maior custo e risco de reação ao material. Por fim, na técnica fechada, a túnica vaginal não é aberta, mantendo o cordão envolto em suas estruturas e permitindo a ligadura externa. Essa abordagem reduz o risco de hérnias e contaminações, sendo indicada principalmente em filhotes ou animais com maior risco cirúrgico, embora possa dificultar a manipulação do cordão e exigir maior cuidado na ligadura.

NÃO MATAMOS O GATO

3 CONCLUSÃO

Concluimos que a orquiectomia em felinos machos deve ser compreendida não apenas como uma intervenção cirúrgica preventiva, mas como uma prática essencial no contexto do manejo ético e da promoção da saúde e qualidade de vida dos animais. No caso descrito, o paciente apresentou boas condições clínicas pré-operatórias, respondeu positivamente à anestesia e à técnica cirúrgica adotada, não havendo intercorrências durante o procedimento. O pós-operatório transcorreu de forma satisfatória, com boa cicatrização e sem sinais de infecção ou dor excessiva. Assim, a orquiectomia foi considerada bem-sucedida, proporcionando benefícios tanto à saúde do animal quanto ao manejo domiciliar. O papel do médico-veterinário é fundamental nesse processo, desde o aconselhamento pré-operatório até o suporte no pós-cirúrgico, garantindo que a intervenção traga os melhores resultados possíveis para o animal e sua família. Recomenda-se o acompanhamento veterinário para garantir a recuperação completa e a manutenção do bem-estar do paciente.

REFERÊNCIAS

FOSSUM, T. W. *Cirurgia de Pequenos Animais*. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

FOSSUM, T. W. *Small Animal Surgery*. 5. ed. St. Louis: Elsevier, 2018.

PAVLETIC, M. M. *Atlas of Small Animal Wound Management and Reconstructive Surgery*. 3. ed. vAmes: Wiley-Blackwell, 2010.

NORSWORTHY, G. D. et al. *The Feline Patient*. 5. ed. Ames: Wiley-Blackwell, 2018.

TOBIAS, K. M. *Manual de Cirurgia de Pequenos Animais*. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

TOBIAS, K. M.; JOHNSTON, S. A. *Veterinary Surgery: Small Animal*. 2nd ed. St. Louis: Elsevier, 2017.

König, Horst, E. e Hans-Georg Liebich. **Anatomia dos animais domésticos**: texto e atlas colorido. Disponível em: Minha Biblioteca, (7th edição). Grupo A, 2021.

BOJRAB, M. J. Técnicas atuais em cirurgia de pequenos animais. 5ed. São Paulo: Roca, 2005. 869p. Edição Universitária.

VAN SLUIJS, F. J. Atlas de Cirurgia de Pequenos Animais. São Paulo. Ed. Manole, 1992.

BOOTHE, H.W. Testículos e Epidídimos. In: SLATTER, D. Manual de Cirurgia de Pequenos Animais, 2 ed, v.2. São Paulo: Manole Ltda, 2007.

COLVILLE, T. O Sistema Reprodutivo. In: COLVILLE, T.; BASSERT, J.M. Anatomia e Fisiologia Clínica para Medicina Veterinária. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

CRANE, S.W. Orquiectomia de testículos descidos e retidos no cão e no gato. In: BOJRAB, M.J.; WALDRON, D.R.; TOOMBS, J.P. Técnicas atuais em cirurgia de pequenos animais. 5 ed. Editora Tenton NewMedia, 2014.

GRAVES, T.K. Doenças de Testículo e Escroto. In: BIRCHARD, S.J.; SHREDING, R.G. Manual Saunders: Clínica de pequenos animais. 3ed. São Paulo: Editora Roca, 2008.

KONIG, H.E.; LIEBICH, H.G. Anatomia dos animais domésticos. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.



INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
EDUCACIONAL DE BAGÉ
FACULDADE IDEAU DE BAGÉ



JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. The Male Reproductive System. In: Basic Histology text & atlas. 11 ed. p. 418 - 435. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S. A. 2005.

MACPHAIL, C.M. Cirurgia do Sistema Reprodutivo e Genital. In: FOSSUM, T.W. Cirurgia de Pequenos animais. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.