



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

**RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO,
REALIZADO NA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
(UFRPE) CÂMPUS RECIFE, NA ÁREA DE CLÍNICA CIRÚRGICA DE
PEQUENOS ANIMAIS – PENECTOMIA EM CANINO COM CARCINOMA DE
CÉLULAS ESCAMOSAS - RELATO DE CASO**

CAMILA AUTRAN DE ALENCAR

Recife

2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFRPE
Biblioteca Central, Recife-PE, Brasil

A368r Alencar, Camila Autran de.
Relatório do Estágio Supervisionado Obrigatório realizado na
Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) Campus Recife, na área
de Clínica cirúrgica de pequenos animais – Penectromia em canino com
carcinoma de células escamosas – relato de caso / Camila Autran de Alencar.
– Recife, 2019.
32 f.; il.

Orientador(a): Cláudio Coutinho Bartolomeu.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade
Federal Rural de Pernambuco, Departamento de Medicina Veterinária, Recife,
BR-PE, 2019.
Inclui referências e apêndice(s).

1. Graduação 2. Hospital veterinário 3. Clínica cirúrgica I. Bartolomeu,
Cláudio Coutinho, orient. II. Título

CDD 636.089



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
DEPARTAMENTO DE MEDICINA VETERINÁRIA

**RELATÓRIO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO,
REALIZADO NA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
(UFRPE) CÂMPUS RECIFE, NA ÁREA DE CLÍNICA CIRÚRGICA DE
PEQUENOS ANIMAIS – PENECTOMIA EM CANINO COM CARCINOMA DE
CÉLULAS ESCAMOSAS - RELATO DE CASO**

**Relatório elaborado pela Discente
CAMILA AUTRAN DE ALENCAR**

Aprovado em ___/___/ de julho 2019

BANCA EXAMINADORA

**Prof. Dr. Cláudio Coutinho Bartolomeu
Departamento de Reprodução Animal - UFRPE**

**M.V. Ms. Robério Silveira de Siqueira Filho
Departamento de Medicina Veterinária da UFRPE**

**M.V José Wagner Amador da Silva
Unidade Acadêmica de Garanhuns - UFRPE**

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todo que estiveram ao meu lado até aqui.

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus, por ter me presenteado com a missão de cuidar dessas criaturas maravilhosas que são os animais, e o prazer que sinto em poder ajuda-los e amá-los a cada dia.

Agradeço a meus pais e toda minha família, por sempre apoiarem a minha escolha de ser Médica Veterinária. Em especial, agradeço à minha extraordinária mãe, que sempre me acolhia nos momentos de desespero dessa longa jornada, e que sempre tinha as palavras certas para acalmar meu coração.

Agradeço ao meu amor e amigo, Eduardo, que está do meu lado para o que der e vier, me incentivando a ser melhor todos os dias.

Agradeço aos meus amigos, que estiveram ao meu lado durante minha caminhada até aqui, especialmente ao meu Bebezão, Douglas Sabino, que me acolheu na sua vida como uma irmã e amiga, sem sua ajuda eu não estaria terminando essa etapa.

Ao meu orientador, Cláudio Coutinho Bartolomeu, por toda paciência, calma e sabedoria.

Agradeço a todos os profissionais da área, que de alguma forma contribuíram para meu aprendizado e crescimento.

RESUMO

O presente relatório foi elaborado ao término do Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) para obtenção da nota parcial, atendendo aos pré-requisitos da conclusão da graduação em Medicina Veterinária pela Universidade Federal Rural de Pernambuco. O estágio foi desenvolvido no Hospital Veterinário da UFRPE, campus Dois Irmãos, na área de Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais e os casos acompanhados foram todos de resolução cirúrgica. Por fim, será apresentado um relato de caso sobre a técnica de Penectomia em canino com Carcinoma de Células Escamosas (CCE) acompanhado durante a realização do estágio, abordando as técnicas utilizadas durante o procedimento cirúrgico e o acompanhamento do paciente até a alta clínica.

ABSTRACT

This report was prepared at the end of the Supervised Supervised Internship (ESO) to obtain the partial mark, taking into account the prerequisites of graduation in Veterinary Medicine from the Federal Rural University of Pernambuco. The stage was developed at the UFRPE Veterinary Hospital, Dois Irmãos campus, in the area of Small Animal Surgical Clinic and the cases followed were all surgical resolution. Finally, a case report will be presented on the Penectomy Technique in Canine with Squamous Cell Carcinoma (SCC) followed during the stage, addressing the techniques used during the surgical procedure and the patient's follow-up until clinical discharge.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO	10
3. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	14
4. CASUÍSTICA ACOMPANHADA NA CLÍNICA CIRÚRGICA DE PEQUENOS ANIMAIS	16
5. RELATO DE CASO – PENECTOMIA EM CÃO COM CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS	19
5.2 Introdução.....	21
5.3 Descrição do caso	22
6. RESULTADOS E DISCURSÃO	28
7. CONCLUSÃO	29
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
9. REFERÊNCIAS	31

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório teve como objetivo descrever as atividades acompanhadas no Hospital Veterinário da UFRPE, campus SEDE, Dois Irmãos - Recife – PE, na área de Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais., localizada na Rua Dom Manuel de Medeiros, s/n, Dois irmãos – Recife/PE, sob a orientação do Prof. Dr. Cláudio Coutinho Bartolomeu e supervisão do Médico Veterinário Ms. Robério Silveira de Siqueira Filho, no período de 25 de março a 6 de junho de 2019, com carga horária total de 420 horas.

A escolha do local do estágio foi definida pela grande rotina apresentada no Hospital Veterinário da UFRPE e pelos excelentes profissionais ali presentes. Houve então, a possibilidade de praticar diferentes procedimentos cirúrgicos, aprimorando os conhecimentos teórico e prático adquiridos durante a graduação.

Todos os procedimentos realizados estavam sob supervisão de médicos veterinários e residentes, buscando obter a melhor conduta para cada paciente de acordo com suas particularidades. Durante cada atendimento debatia-se a melhor técnica cirúrgica a ser utilizada, visando sempre o bem-estar animal e sua qualidade de vida.

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) é uma disciplina do último semestre da graduação em Medicina Veterinária na UFRPE, proporcionando ao aluno uma vivência da realidade profissional na área desejada e dando-lhe a oportunidade de realizar o treinamento e aplicação dos conhecimentos obtidos no decorrer da sua formação.

2. LOCAL DE ESTÁGIO

O Hospital Veterinário (HOVET) da Universidade Federal Rural de Pernambuco, fica localizado no bairro de Dois Irmãos, na cidade do Recife/PE (Figura1). O curso de Medicina Veterinária é oferecido desde 1912, pelas Escolas Superiores de Agricultura e Medicina Veterinária São Bento, onde no ano de 1936 sofreu estatização e recebeu o nome de Universidade Federal Rural de Pernambuco. (FADURPE, 2019)

Figura 1. Fachada do Hospital Veterinário da UFRPE na cidade do Recife/PE.



Fonte: Site oficial UFRPE

O HOVET atende diversas áreas, dentre elas, Clínica Cirúrgica de Pequenos e Grandes Animais, Clínica Médica de Pequenos e Grandes Animais, Oftalmologia, Neurologia, Dermatologia, Oncologia, Radiologia, Ultrassonografia, Patologia Clínica, entre outros. Todos os atendimentos são realizados por técnicos, residentes e professores, além de estudantes dos diversos períodos do curso, que acompanham as atividades práticas para vivenciar o que é abordado em sala de aula.

O espaço hospitalar é dividido em ambulatórios para avaliação clínica e cirúrgica, enfermaria (Figura 2) para realização de procedimentos específicos, farmácia para estocagem de medicamentos e materiais, sala de fluidoterapia (Figura 3), laboratório de patologia clínica, sala de exames de diagnóstico por imagem, sala de tricotomia e bloco cirúrgico.

Figura 2. Enfermaria do HOVET /UFRPE onde são realizadas coletas para realização de exames, curativos, imobilizações, entre outros. **Figura 3.** Sala de fluidoterapia para os animais permanecerem durante a administração de soro e medicamentos intravenosos.



Fonte: Arquivo pessoal (2019)

O bloco cirúrgico é composto por 6 salas para realização dos procedimentos cirúrgicos (Figura 4), que são utilizadas pelos professores para ministrar aulas práticas da disciplina de Clínica Cirúrgica e Técnica Cirúrgica e para as Cirurgias de Rotina do HOVET. Além disso, há um ambiente para pias de antissepsia (Figura 5), uma sala de esterilização e armazenamento dos materiais (Figura 6), um banheiro feminino e um masculino, além de dois vestiários, para uso exclusivo dos estudantes e funcionários que estão participando de atividades no bloco.

Figura 4. Sala da Rotina Cirúrgica do HOVET/UFRPE.



Fonte: Arquivo pessoal (2019)

Figura 5. Pias de antissepsia.



Fonte: Arquivo pessoal (2019)

Figura 6. Sala de esterilização e armazenamento dos materiais do HOVET/UFRPE.



Fonte: Arquivo pessoal (2019)

As atividades no Hospital Veterinário são realizadas de segunda a sexta-feira, das 8:00 às 17:00 horas, com marcações de consultas toda segunda-feira, apenas por telefone, até preenchimento das vagas.

O fluxograma para o atendimento dos animais se inicia com a chegada do tutor, com consulta previamente marcada no Hospital Veterinário, sendo direcionado para o atendimento da clínica médica. Após avaliação clínica os animais que necessitam de tratamento cirúrgico são encaminhados para avaliação do cirurgião. A equipe da clínica cirúrgica é composta por quatro residentes, dos quais dois estão no primeiro ano e outros dois no segundo ano, dois técnicos (médicos veterinários) e professores da área.

O atendimento dos animais pela equipe da cirurgia é realizado nos ambulatórios 4 e 5 (Figura 7); quando da requisição dos exames pré-operatórios e marcação das cirurgias. Após retorno e avaliação dos exames, o médico veterinário responsável libera o paciente para o procedimento cirúrgico e os médicos veterinários anestesistas iniciam a indução anestésica do animal seguido do encaminhamento do paciente para o bloco cirúrgico.

Figura 7. Ambulatório 4 para avaliação dos animais pela equipe cirúrgica.



Fonte: Arquivo pessoal (2019)

3. Descrição das atividades Desenvolvidas

Durante o período do ESO, os estagiários da clínica-cirúrgica de pequenos animais participavam das atividades junto aos residentes, auxiliando-os nos atendimentos, na preparação pré-cirúrgica, no trans-operatório e nas avaliações pós-cirúrgicas.

Ao início dos atendimentos realizávamos o exame físico geral e específico do paciente, analisando cuidadosamente cada sistema. Ao término, era feita a requisição dos exames pré-operatórios obrigatórios, como hemograma, bioquímico (função renal e hepática) e eletrocardiograma. Dependendo da intervenção cirúrgica e da particularidade de cada paciente, outros exames poderiam ser requisitados, dentre eles o exame radiológico (em cirurgias ortopédicas por exemplo), ultrassonografia e ecocardiograma.

Na preparação pré-cirúrgica realizava-se a tricotomia do local da cirurgia, de acordo com a orientação do cirurgião responsável, com o objetivo de reduzir ao máximo o risco de infecção. Ao término, o paciente era encaminhado para o bloco cirúrgico enquanto, o cirurgião responsável e o auxiliar faziam a antissepsia das mãos para posterior paramentação.

Após a paramentação, iniciava-se a arrumação do instrumental cirúrgico, organizando-os de acordo com sua função na mesa de instrumental, facilitando dessa maneira o trans-operatório. Ao término da cirurgia, eram realizados o curativo local e o encaminhamento do paciente para o ambulatório. Então, ficava sob responsabilidade do estagiário prescrever a medicação pós-cirúrgica necessária, sob orientação do cirurgião.

O pós-operatório de todas as cirurgias era acompanhado até a retirada dos pontos, que variava de acordo com o grau de complexidade do procedimento. Quando se tratava de uma cirurgia eletiva, o animal retornava com 15 dias após o procedimento para remoção dos pontos cirúrgicos, avaliação e alta médica. Em se tratando de cirurgias complexas, o acompanhamento era realizado com mais frequência para avaliar a evolução da ferida cirúrgica e o estado geral do paciente.

4. CASUÍSTICAS ACOMPANHADAS NA CLÍNICA CIRÚRGICA DE PEQUENOS ANIMAIS

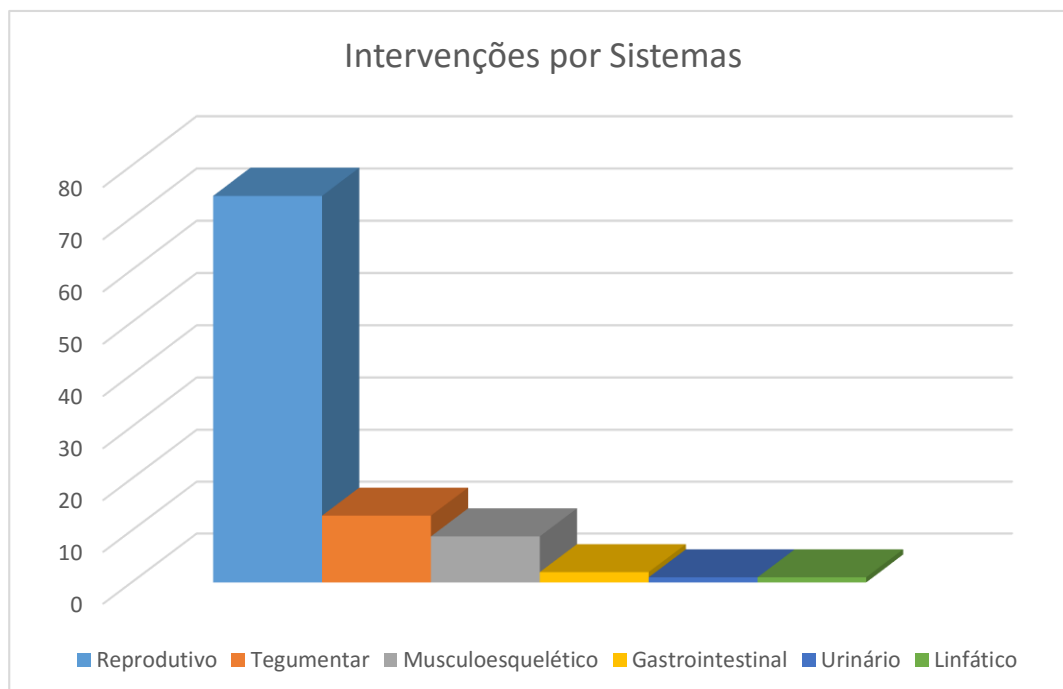
A casuística dos principais procedimentos acompanhados durante o período de 25 de março a 6 de junho de 2019, no HOVET/UFRPE, na clínica cirúrgica de pequenos animais e seus respectivos sistemas, encontram-se descritas na Tabela 1.

Tabela 1. Relação dos procedimentos acompanhados no HOVET e sua distribuição de acordo com as espécies e os sistemas acometidos no período de 25/03/2019 a 06/06/2019.

Sistema / Procedimento	Canino	Felino	Psitacídeo	Total
Reprodutivo				
Mastectomias	16	-	-	16
Penectomia e uretostomia	5	1	-	6
Orquiectomias	5	16	-	21
Ovariohisterectomia	24	8	-	32
Tegumentar				
Herniorrafia inguinal	-	4	-	4
Herniorrafia umbilical	-	3	-	3
Blefaroplastia	-	-	1	1
Exérese Tumoral	5	-	-	5
Musculoesquelético				
Hemipelvectomia	1	-	-	1
Osteossíntese do Fêmur	3	-	-	3
Osteossíntese do Úmero	2	-	-	2
Amputação	2	-	-	2
Artrodese	1	1	-	1
Digestivo				
Laparotomia exploratória	-	1	-	1
Fecaloma	-	1	-	1
Urinário				
Nefrectomia	-	1	-	1
Linfático				
Esplenectomia	1	-	-	1
Total	65	36	1	101

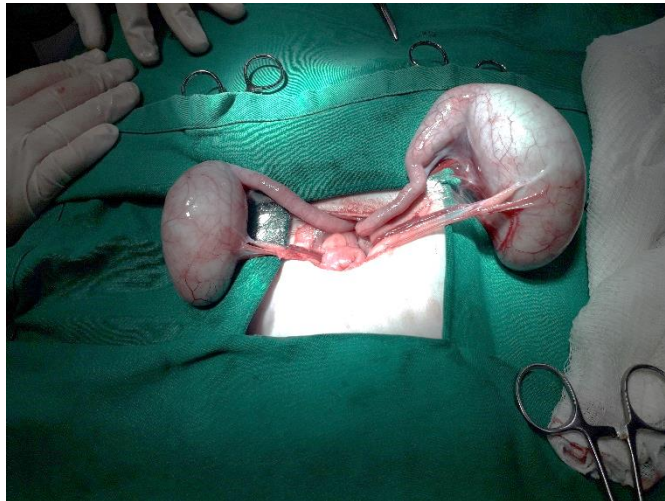
Foram acompanhados um total de 101 procedimentos cirúrgicos que englobaram as espécies canina (65), felina (36) e psitacídeo (1). Dentre eles, destacou-se a quantidade de cirurgias realizadas no sistema reprodutivo, totalizando 75 animais, que representa 74,25% dos casos acompanhados, Gráfico 1.

Gráfico 1. Percentual de procedimentos realizados por sistemas acometidos no período de 22/03/2019 a 06/06/2019.



A Ovariohisterectomia (OH) foi a técnica mais praticada durante o estágio, representando 42,7% dentre os procedimentos cirúrgicos realizados no sistema reprodutivo. A OH é a retirada dos ovários, útero e ligamentos que os sustentam, sendo um dos procedimentos mais frequentes na clínica cirúrgica veterinária, devido a patologias que podem acometer o sistema reprodutor feminino. É denominada de OH eletiva, quando executada de forma preventiva, evitando o desenvolvimento de afecções que podem comprometer a vida do animal, e denomina-se OH terapêutica, quando essa é realizada como meio de tratamento de uma patologia, como em casos de piometra (Figura 12) ou partos distócicos.

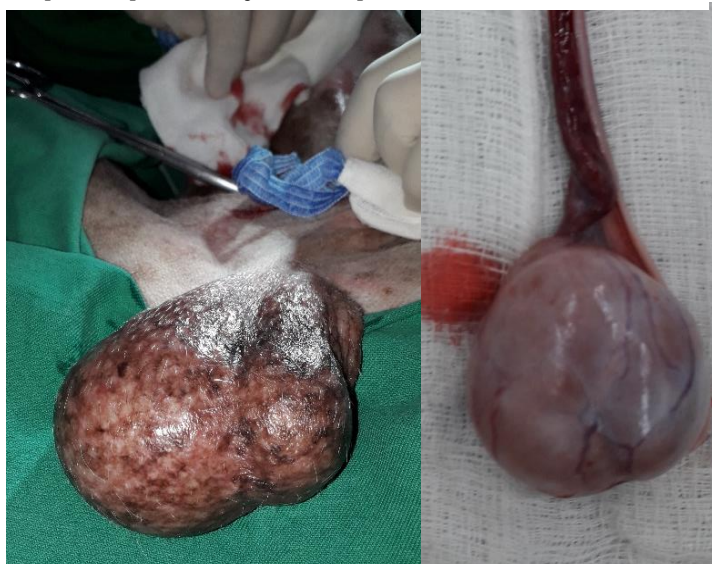
Figura 12. Técnica de Ovariohisterectomia realizada para tratamento de piometra.



Fonte: Arquivo pessoal (2019)

A orquiectomia representou 28% dos procedimentos cirúrgicos realizados no sistema reprodutivo. Ela é definida como a técnica de remoção dos testículos, podendo ser unilateral ou bilateral, sendo também uma das práticas mais frequentes na cirurgia. Pode ser realizada de forma terapêutica (Figura 12) para tratamento de afecções já estabelecidas ou de forma eletiva, para prevenção de doenças, controle populacional, diminuição da agressividade e diminuição da micção pelo animal em lugares inadequados.

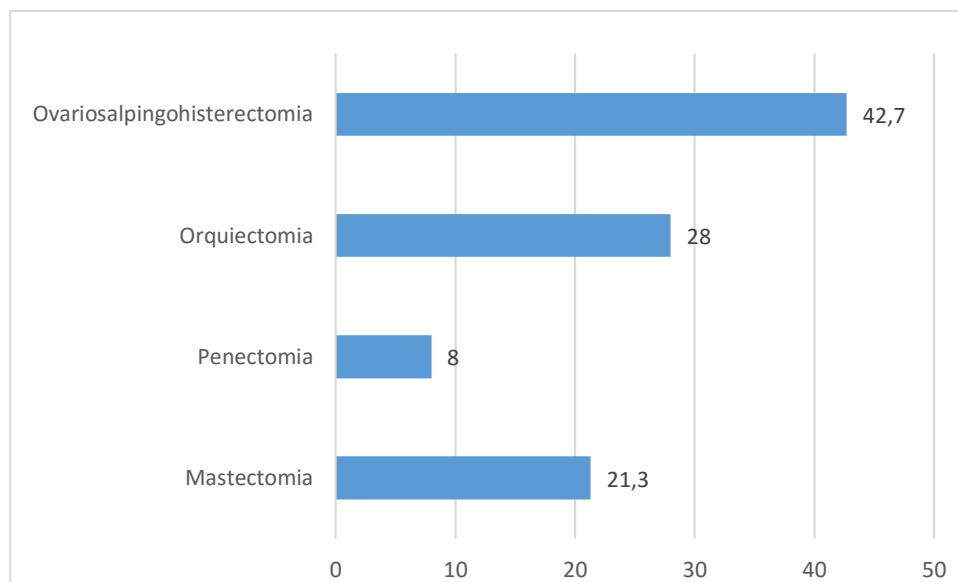
Figura 13. Técnica de orquiectomia realizada de forma terapêutica para remoção de neoplasia testicular



Fonte: Arquivo pessoal (2019)

Durante o estágio, as técnicas de Mastectomia e Penectomia representaram 21,3% e 8%, respectivamente, de acordo com a tabela. Sendo a técnica da mastectomia utilizada para tratamentos de neoplasias que acometem a cadeia mamária e a técnica da penectomia para tratamentos de neoplasias na região prepucial, sendo esta, uma técnica realizada em conjunto à técnica de uretostomia.

Gráfico 2. *Percentual das técnicas realizadas no Sistema Reprodutivo*



**RELATO DE CASO - PNECTOMIA EM CÃO COM CARCINOMA
DE CÉLULAS ESCAMOSAS**

RESUMO

Os casos de alterações neoplásicas em pequenos animais estão cada vez mais frequentes na clínica veterinária. O carcinoma de células escamosas (CCE) se apresenta como uma das principais neoplasias diagnosticadas em animais de pele clara e que estão constantemente expostos a luz solar, devendo ser tratado o mais rápido possível para não causar maiores prejuízos ao paciente. Dentre as formas terapêuticas disponíveis, a exérese cirúrgica, em alguns casos, apresenta-se como melhor tratamento para melhorar a qualidade de vida do animal. O presente relato, tem como objetivo descrever as técnicas cirúrgicas utilizadas como forma de tratamento em um cão diagnosticado com CCE.

Palavras-chave: Neoplasias; Qualidade de vida Terapêutica; Técnicas cirúrgicas;

5.1 INTRODUÇÃO

A oncologia, também chamada de cancerologia, é um dos ramos da Medicina Veterinária que estuda os tipos de crescimentos progressivos e descontrolados de um tecido, e como se desenvolvem no organismo (PARREIRA, 2005). A pele e o tecido subcutâneo são locais comuns de neoplasias primárias em cães e gatos e o carcinoma de células escamosas (CCE) encontra-se entre os quatro tumores mais diagnosticados nessas regiões (ROGERS, 1994).

O CCE tem origem na epiderme, principalmente em regiões com pouca ou nenhuma presença de pelos, despigmentadas ou levemente pigmentadas, além do epitélio escamoso estratificado e de várias superfícies mucosas (JONES, 2000; KRAEGEL, 2004). Em caninos levemente pigmentados ou brancos, as regiões expostas à luz solar, principalmente quando em decúbito ventral e exposição crônica à radiação ultravioleta são as mais acometidas (KRAEGEL, 2004; ANDRADE, 2012).

A radiação ultravioleta (UV) atua como agente carcinogênico no desenvolvimento do câncer cutâneo, provocando reações fotoquímicas que ativam as vias inflamatórias, altera o sistema imune e lesam diretamente o DNA (KRAEGEL, 2004). O CCE se apresenta clinicamente em escamas, papilas ou na forma de massas fungiformes que podem se apresentar de vários tamanhos e as lesões podem ser únicas ou múltiplas (GROSS, 2007). Os indivíduos imunossuprimidos apresentam maior risco para o desenvolvimento desse tipo de neoplasia, pois a luz solar, além de seus efeitos sobre o DNA, também parece exercer um efeito imunossupressor direto e transitório sobre a pele, afetando a função normal de vigilância das células de Langerhans (MURPHY, 2000).

Tratamentos cirúrgicos e crioterápicos costumam ser os mais escolhidos, uma vez que o CCE possui baixa capacidade metastática (BARROS, 2008). Quando a região prepucial está comprometida, torna-se difícil obter margem adequada, sendo necessária a penectomia e uretostomia pré-escrotal (MESTRINHO et al., 2012). As complicações pós-operatórias, como hemorragia difusa, deiscência de sutura e infecções urinárias podem ocorrer devido à excisão extensa de tecido acometido (SMEAK e NEWTON, 1998).

As cirurgias reconstrutivas podem ser realizadas por diversos motivos, estando cada dia mais associadas às cirurgias oncológicas. Através das técnicas de reconstrução, é possível que as cirurgias oncológicas realizadas com margem e causadoras de grandes

feridas, sejam fechadas e não precisem passar por processos de cicatrização por segunda intenção (SAKUMA; MATERA; VALENTE, 2003).

Baseado nas informações apresentadas, este trabalho tem a finalidade de relatar a técnica de penectomia e uretrotomia em um paciente canino com CCE na região prepucial, atendido no Hospital veterinário da UFRPE/Campus Dois Irmãos, detalhando as técnicas cirúrgicas utilizadas para exérese da lesão e a técnica reconstrutiva utilizada para fechamento da ferida cirúrgica.

5.2 DESCRIÇÃO DO CASO

Foi atendido no HOVET/UFRPE no dia 19/03, um cão, da raça Dogo Argentino, não castrado, com aproximadamente 5 anos de idade, pesando 36Kg. O paciente havia sido resgatado, vítima de maus tratos, onde foi encaminhado por um clínico para avaliação pré-cirúrgica, durante a qual, foi possível averiguar a presença de grande massa tumoral na região inguinal. Durante o exame físico o animal se apresentou alerta e com os parâmetros vitais dentro dos valores fisiológicos para a espécie. A massa tumoral encontrava-se irregular e ulcerada na região prepucial e inguinal, além de pequenos nódulos em toda região abdominal (Figura 1).

Figura 1. Cão macho da raça Dogo Argentino, com presença de massa tumoral ulcerada na região prepucial e inguinal (seta preta). Pequenos nódulos na região abdominal (setas amarelas).



Arquivo cedido pela Cirurgiã e Médica Veterinária responsável, Marina Andrade.

Após a avaliação da massa, optou-se pelo tratamento cirúrgico de Penectomia e uretrotomia para que pudesse ser realizada a retirada de toda massa tumoral com margem cirúrgica adequada. Devido ao tamanho da lesão e comprometimento de grande parte do tecido abdominal, optou-se pela realização do Retalho de padrão subdérmico através da prega do flanco.

Antes do procedimento cirúrgico, exames pré-operatórios foram solicitados para avaliação do estado geral do paciente, como ultrassonografia abdominal, radiografia de tórax, citologia da massa tumoral, hemograma e bioquímico para análise da função renal e hepática. O exame hematológico realizado previamente à cirurgia, apresentou apenas leucocitose e as análises bioquímicas demonstraram elevação nos valores séricos de ureia, AST e proteínas, além de diminuição no valor sérico de albumina. O resultado do exame citopatológico foi sugestivo de sarcoma de tecido mole. Apesar das alterações apresentadas, não houve impedimento para realização do procedimento cirúrgico.

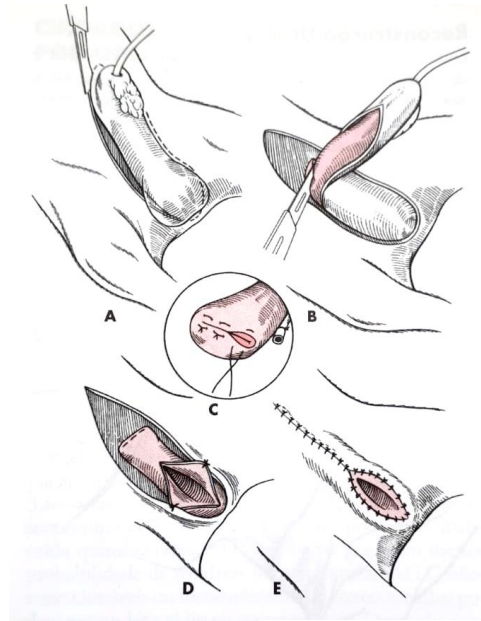
Ao início da preparação do animal para cirurgia, foi utilizada medicação pré-anestésica (MPA) com acepromazina, (0,05 mg/kg), associada ao tramadol, (3mg/kg) por via intramuscular. Após 15 minutos foi realizada a indução anestésica com propofol, na dose de (3 mg/kg), por via intravenosa, seguida da intubação endotraqueal e manutenção anestésica utilizando isoflurano em circuito semi-fechado.

A antibioticoterapia profilática foi realizada 30 minutos antes do início do procedimento com cefalotina (30mg/kg), associada à terapia anti-inflamatória (meloxicam – 0,2mg/kg) e analgésica (morfina – 0,3mg/kg). Procedeu-se a tricotomia de toda região abdominal, perineal e do flanco, assim como parte da região da coxa, seguida da antissepsia com solução de clorexidine 2% e clorexidine alcoólica 0,5%. O campo cirúrgico foi preparado em toda região abdominal e inguinal, assim como parte do flanco, seguida da sondagem vesical para que não houvesse extravasamento de urina no local da cirurgia.

As técnicas cirúrgicas propostas foram: penectomia, ablação de bolsa escrotal e uretrotomia (Figura 2). Ao início, foi realizada uma incisão elíptica ao redor do prepúcio e da neoplasia até a região caudal da bolsa escrotal, objetivando retirada de todo o tumor com margem cirúrgica. Em seguida foi feita a dissecação do tecido ao redor do pênis e os vasos prepuciais foram ligados com fio cirúrgico Poliglactina 3-0. Foi feita divulsão de todo o tecido, chegando até a região escrotal para realizar a ablação, onde os plexos pampiniformes foram ligados com fio Polidioxanona 0, assim como as veias epigástricas. Logo após, realizou-se uma ligadura ao redor do pênis, caudal ao local da

amputação e cranial ao local da uretostomia, com fio PDS 0. Em seguida, foi feita uma incisão uretral na linha média sobre o cateter para expor a mucosa uretral, suturando-a à pele, com fio Nylon 4-0 em padrão isolado simples.

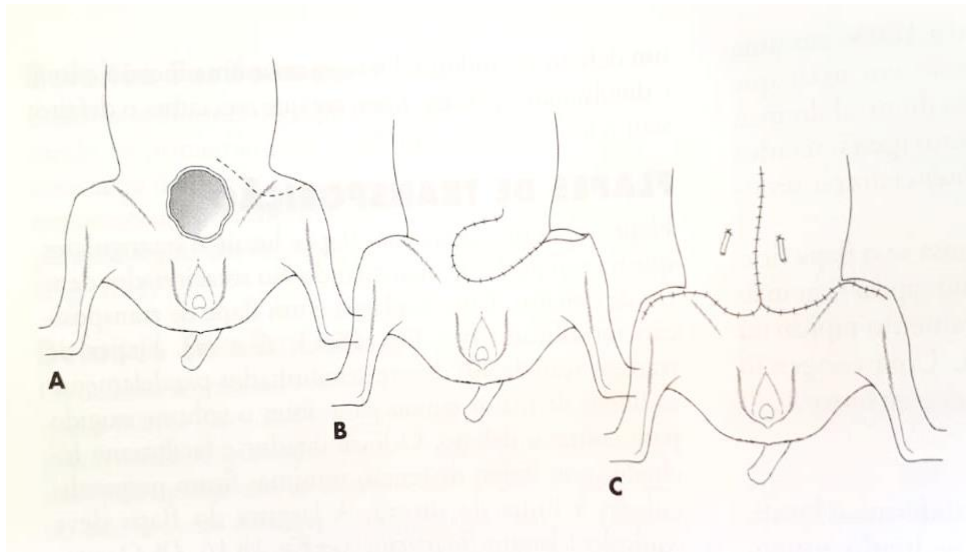
Figura 2. Demonstração da técnica de penectomia e uretostomia em cão.



Fonte: Fossum (2005).

Ao final das técnicas de penectomia, uretostomia e ablação escrotal, visualizou-se uma região muito grande para ser fechada, então, com intuito de não desencadear tensão na sutura, optou-se por utilizar a técnica de retalho de padrão subdérmico através da prega do flanco (Figura 3). A técnica teve início com a realização de duas incisões, uma medial na transição do flanco com a região inguinal e outra crânio-lateral à coxa, com divulsão do tecido até sua liberação, promovendo um retalho em forma de “U” que foi direcionado para o defeito inguinal, suturando-o com fio Nylon 3-0 em padrão isolado simples.

Figura 3. Ilustração da técnica de Retalho de padrão subdérmico através da prega do flanco.



Fonte: Fossum (2005)

Então, a pele medial e lateral da coxa foi liberada para que pudesse haver aproximação do tecido, sendo realizada a aproximação e abolição de espaço morto com fio Nylon 2-0, promovendo também a diminuição da tensão local. Para sutura de pele foi utilizado fio Nylon 3-0 em padrão isolado simples. Fixou-se então, um dreno na região inguinal (Figura 4), por uma pequena incisão fora do retalho, para que pudesse promover a drenagem local, utilizando Nylon 2-0 em padrão isolado simples. Foram enviados quatro fragmentos para exame histopatológico, tendo como laudo CCE.

Figura 4. Pós-operatório imediato com a presença do dreno na região inguinal (seta vermelha) e sonda vesical (seta amarela).



Arquivo cedido pela Cirurgiã e Médica Veterinária responsável, Marina Andrade.

O paciente permaneceu em observação até recuperação anestésica e foi liberado com prescrição de amoxicilina+clavulanato de potássio (20mg/kg-BID) durante 10 dias, metronidazol (15mg/kg-BID) durante 7 dias, meloxicam (0,1mg/kg-SID) durante 4 dias, dipirona (25mg/kg-TID) e cloridrato de tramadol (4mg/kg-TID) durante 5 dias. Para os cuidados pós-operatório, foi recomendado a realização de curativos duas vezes ao dia, utilizando solução fisiológica 0,9% para limpeza de toda ferida cirúrgica, além da utilização de curativo compressivo, realizado com atadura, em toda região. Após 3 dias da realização do procedimento, o paciente retornou para avaliação pós-operatória e remoção da sonda vesical.

Com 15 dias de pós-operatório foi realizada a retirada dos pontos cirúrgicos, onde foi observado uma pequena deiscência da ferida cirúrgica na região inguinal (Figura 5).

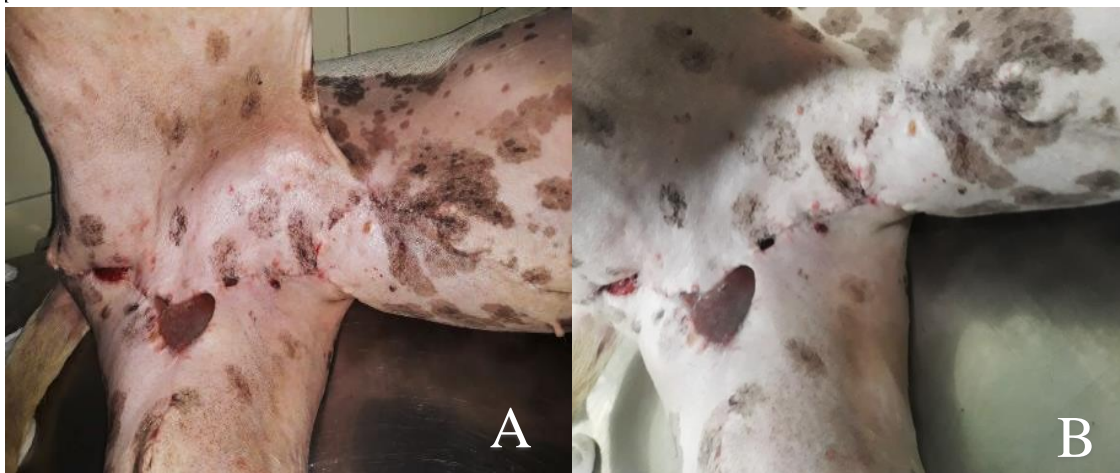
Então, houve a necessidade de prescrever a utilização de pomada anti-infecciosa e cicatrizante (Ganadol®) até cicatrização total da ferida.

Figura 5. Seta representando a deiscência da ferida cirúrgica após 15 dias do procedimento.



Fonte: Arquivo pessoal

Figura 6. A. Ferida cirúrgica após retirada dos pontos **B.** Ferida cirúrgica após 5 dias da retirada dos pontos.



Fonte: Arquivo pessoal

5.3 Resultado e discussão

O paciente descrito apresentava-se dentro das características associadas ao desenvolvimento do carcinoma de células escamosas, conforme relatado por Kraegel e Madewell (2004), que afirmam que cães levemente pigmentados ou brancos expostos constantemente à luz solar possuem predisposição para o desenvolvimento de neoplasias. De acordo com Gross (2007) esse tipo de neoplasia se apresenta de várias formas e tamanhos, podendo ser lesões únicas ou múltiplas, compatível com o tipo de lesões apresentadas pelo presente animal.

Segundo Barros et al. (2008), este tipo de neoplasia possui baixa capacidade metastática, porém, observou-se, no animal, além das massas com maior diâmetro removidas, várias outras pequenas lesões em toda região abdominal, podendo se tratar de possível metástase como citado na literatura. No entanto, esse fato só poderia ser confirmado com a realização de exame histopatológico. Como cita Ferreira (2006), a limitação à exposição de luz solar para animais susceptíveis deve ser bem esclarecida para os proprietários, visando prevenir o aparecimento do CCE, no entanto, o animal em questão provavelmente não recebia cuidados específicos para prevenção desse tipo de neoplasia.

De acordo com Smeak e Newton (1998), uma das complicações pós-cirúrgicas observada nos procedimentos de penectomia e uretostomia é a deiscência da ferida cirúrgica, devido à grande perda de tecido, como foi observado após alguns dias no paciente. Dessa maneira, Sakuma et al. (2003) cita a utilização das cirurgias reconstrutivas com o objetivo promover a cicatrização primária da ferida, promovendo uma recuperação mais rápida do paciente. Esta técnica foi empregada no caso relatado, porém mesmo assim, ainda foi observado uma pequena deiscência, no entanto não comprometendo a recuperação do paciente.

CONCLUSÃO

A realização da técnica de penectomia, uretostomia e do retalho de padrão subdérmico foi de extrema importância para melhorar a qualidade de vida do animal, que apesar de não ter sido curado do CCE, por possuir várias outras lesões em toda região abdominal que necessitavam de outros métodos terapêuticos. Após recuperação total do procedimento, o paciente recebeu alta e apresenta-se em bom estado de saúde.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A vivência do ESO é de grande importância para os futuros Médicos Veterinários, proporcionando uma experiência profissional prática na área pretendida, mostrando um pouco da realidade dos colegas de profissão e ensinando principalmente que ninguém é melhor que ninguém e que todos têm suas dificuldades e virtudes.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, R.L.F.S. et al. Tumores de cães e gatos diagnosticados no semiárido da Paraíba. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, Campina Grande, v. 32, n. 10, p.1037-1040, out. 2012.
- BARROS, R. M.; JACOBINA, G. C.; ECCO, R.; SILVA, C. E. V.; GALERA, P. D. **Carcinoma das células escamosas multicêntrico em cão**. Revista Brasileira de Saúde Produção Animal, Salvador, v.9, n.1, p. 103-108, jan/mar. 2008.
- FOSSUM, Theresa Welch. **Cirurgia de pequenos animais**. Elsevier Editora, 3ª ed. 2008. 1314p. GOGIA, A. **Feridas**, Rio de Janeiro: Revister, 2003. 192p.
- GOLDSCHIMIDT, M. H; HENDRICK, M. J. **Tumors of the skin and soft tissues**. In: MEUTEN, D. J. Tumors in Domestic Animals. 4.ed. Iowa: Iowa State Press, 2002. cap. 2, p. 45-117.
- GROSS, T. L. et al. **Epidermal Tumors in Skin diseases of the dog and cat: clinical and histopathologic diagnoses**. 2.ed. Oxford: Blackwele Publishin, 2007. cap. 22, p. 562-597.
- GRUNERT, E.; BIRGEL, E. H.; VAL, W. G. **Patologia e Clínica da Reprodução dos Animais Mamíferos Domésticos**- Ginecologia, São Paulo: Editora Varela, 2005,p. 432-443
- Histórico UFRPE. **Fadurpe**, 2019. Disponível em: <http://www.fadurpe.com.br/?page_id=2998>. Acesso em: 30, junho e 2019
- KRAEGEL, S. A.; MADEWELL, B. R. Tumores da Pele. In: ETTINGER, S. J.; FELDMANN, E. C. **Tratado de Medicina Interna Veterinária**. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara/Koogan, 2004. cap. 99, p.555-557.
- LUCAS, R.; LARSSON, C. E. Crioterapia na clínica veterinária: avaliação da praticabilidade, e efetividade em carcinoma espinocelular de felinos. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, São Paulo, v.43, p. 33-42. 2006.
- MESTRINHO, L.A.; BERNARDO, E.; NIZA, M.M.R.E.; LLORETD,A.; BURACCOE, P. **Neoadjuvantchemoradiotherapy and surgery as treatment for oral maxillary squamous cell carcinoma in a dog**. Australian Veterinary Journal, v. 90, n. 7, p. 264-268, 2012.
- MURPHY, G. F.; MARTIN, C.; MIHM, JR. A Pele. In: COTRAN, R.S.; KUMAR, V.; COLLINS, T. **Patologia Estrutural e Funcional**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara/Kogan, 2000. cap. 27, p.1048-1086.
- PARREIRA, I. M.; KEGLEVICH, E. **As Neoplasias em Cães**. Enciclopédia Biosfera, Goiânia, v.1, p. 1-32. 2005.
- ROGERS, K.S. **Feline cutaneous squamous cell carcinoma**. Feline Pract, v.22, n.5, p.7-9, 1994.

SCOTT, D.W., MILLER, W. H. J.; **Dermatologia Equina. Intermedica** Editorial XXI2004. Buenos Aires – República Argentina, p. 625, 2004.

SMEAK, D.D.; NEWTON, J.D. **Canine scrotal urethrostomy**. In:BOJRAB, M.J.Current Techniques in Small Animal Surgery.4. ed. Baltimore: Williams &Wilkins, 1998, p. 465-468.

SORENMO, K. U. et al. **Canine mammary gland tumours; a histological continuum from benign to malignant; clinical and histopathological evidence. Veterinary and Comparative Oncology**. v.7, p.162-172, 2009.

STRAW, R.C. **Resection of the nasal planum**. In: BOJRAB, M.J. et al. Current techniques in small animal surgery. 4.ed. Baltimore: Williams & Wilkins, Chap.20, p. 343-346. 1998.