

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR PALOTINA
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

RAFAELA NADOLNI ALBUQUERQUE DE LIMA

RELATÓRIO DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO
Área: Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais

PALOTINA
2021

RAFAELA NADOLNI ALBUQUERQUE DE LIMA

RELATÓRIO DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

Área: Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais

Relatório de Estágio apresentado como conclusão do Estágio Supervisionado Obrigatório do Curso de Medicina Veterinária no Setor de Palotina, na Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. Olicies da Cunha

Supervisor: Prof. Dr. Diogo da Motta Ferreira

PALOTINA

2021

Com amor à Melissa, *in memoriam*, minha fiel
escudeira e companheira de quatro patas
durante meu período acadêmico.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela vida e por sempre ter me amparado nos momentos de dificuldade. Mesmo quando tudo parecia perdido, o Senhor esteve agindo e cuidando de tudo. Seus planos sempre foram maiores e melhores do que os meus. À minha família, que não mediu esforços e me apoiou para que eu pudesse realizar o sonho de cursar medicina veterinária.

Aos amigos que fizeram essa caminhada comigo e aos que me assistiram de longe, sempre me incentivando.

Aos meus professores, não só da parte acadêmica, mas também de toda a minha trajetória escolar, por todo o conhecimento transmitido. Ao meu orientador, professor Olicies da Cunha, por toda a paciência, dedicação e oportunidades de trabalho em conjunto durante os anos em que estive na UFPR.

Aos aprimorandos e docentes da UTP, por terem me recebido e acolhido tão bem e terem me ensinado tanto.

RESUMO

Neste Relatório de Conclusão de Curso estarão descritas as atividades acompanhadas durante a disciplina de Estágio Curricular Obrigatório da Universidade Federal do Paraná – Setor Palotina, ofertada no décimo período do Curso de Medicina Veterinária com carga horária mínima de 440 horas. A disciplina foi integralmente cumprida na área de Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais, na Clínica Escola de Medicina Veterinária da Universidade Tuiuti do Paraná, em Curitiba – PR, durante o período de 13 de setembro de 2021 a 07 de dezembro de 2021, sob orientação do Prof. Olicies da Cunha e supervisão do Prof. Dr. Diogo da Motta Ferreira. Este trabalho tem como objetivo apresentar a descrição do local de estágio, seu funcionamento e casuística acompanhada. A disciplina de estágio obrigatório é essencial para formação profissional, pois é onde se coloca em prática a teoria adquirida durante a graduação.

Palavras-Chave: Clínica Cirúrgica. Pequenos Animais. Clínica Escola de Medicina Veterinária. Estágio.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - FACHADA DA CLÍNICA ESCOLA DE MEDICINA VETERINÁRIA. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 07 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.	13
FIGURA 2 - CONSULTÓRIOS DA CLÍNICA ESCOLA DE MEDICINA VETERINÁRIA. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 07 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.	14
FIGURA 3 - INTERNAMENTO DE CÃES. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 07 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.	15
FIGURA 4 - SETOR DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 07 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.	16
FIGURA 5 - LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 07 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.	17
FIGURA 6 - LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 07 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.	17
FIGURA 7 - CENTRO CIRÚRGICO. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 07 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.	19
FIGURA 8 – OVÁRIO-HISTERECTOMIA TERAPÊUTICA REALIZADA EM CADELA DA RAÇA SPITZ ALEMÃO. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 07 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.	24
FIGURA 9 - URÓLITOS RETIRADOS EM PROCEDIMENTO DE CISTOTOMIA EM PACIENTE FELINA. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 07 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.	25
FIGURA 10- NODULECTOMIA EM PACIENTE COM MASTOCITOMA RECIDIVANTE. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.	26
FIGURA 11 - OSTEOTOMIA E NIVELAMENTO DO PLATÔ TIBIAL. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.	28

FIGURA 12 - IMAGENS RADIOGRÁFICAS PRÉ E PÓS-OPERATÓRIAS DE OSTEOTOMIA E NIVELAMENTO DO PLATÔ TIBIAL. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.....	29
FIGURA 13 – NODULECTOMIA PALPEBRAL. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DE 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.	30
FIGURA 14 - LAPAROTOMIA EXPLORATÓRIA EM CANINA PITBULL. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DE 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.	32
FIGURA 15 - PROCEDIMENTO DE LAMINECTOMIA. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DE 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.	33

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - RELAÇÃO DE PACIENTES CIRÚRGICOS ACOMPANHADOS DURANTE O ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DE ACORDO COM SEXO E ESPÉCIE. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 07 DE DEZEMBRO DE 2021. CEMV – UTP.	22
TABELA 2 - RELAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS ACOMPANHADOS DURANTE O ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, DIVIDIDOS POR SISTEMA/ESPECIALIDADE. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 07 DE DEZEMBRO DE 2021. CEMV – UTP.	22
TABELA 3 - RELAÇÃO DE PROCEDIMENTOS ACOMPANHADOS CORRELATOS AO TRATO UROGENITAL. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.	23
TABELA 4 - RELAÇÃO DE PROCEDIMENTOS ONCOLÓGICOS ACOMPANHADOS. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.	25
TABELA 5 - RELAÇÃO DOS RESULTADOS DOS EXAMES DE CITOLOGIA ASPIRATIVA POR AGULHA FINA E HISTOPATOLÓGICOS OBTIDOS DURANTE O ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.	27
TABELA 6 - RELAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS REFERENTES AO SISTEMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO ACOMPANHADOS DURANTE PERÍODO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DE 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.	28
TABELA 7 - RELAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS OFTALMOLÓGICOS ACOMPANHADOS. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DE 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.	30
TABELA 8 - RELAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS EM CAVIDADE ABDOMINAL ACOMPANHADOS. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DE 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.	31
TABELA 9 - RELAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS NEUROLÓGICOS ACOMPANHADOS DURANTE PERÍODO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DE 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.	32

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

CEMV	- Clínica Escola de Medicina Veterinária
UTP	- Universidade Tuiuti do Paraná
OH	- Ovário-histerectomia
MTD	- Membro Torácico Direito
SRD	- Sem Raça Definida
DTUIF	- Doença do Trato Urinário Inferior de Felinos
TPLO	- Tibial Plateau Leveling Osteotomy (Osteotomia de Nivelamento do Platô Tibial)
RLCC	- Ruptura do Ligamento Cruzado Cranial
T13	-Décima terceira vértebra torácica
L1	-Primeira vértebra lombar

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO	12
2.1	ESTRUTURA FÍSICA DA CLÍNICA ESCOLA DE MEDICINA VETERINÁRIA.....	12
2.1.1	Consultórios	13
2.1.2	Internamentos	14
2.1.3	Diagnóstico por imagem.....	15
2.1.4	Laboratório clínico	16
2.1.5	Sala de pré e pós-operatório:.....	17
2.1.6	Centro cirúrgico	18
2.2	FUNCIONAMENTO DA CEMV – UTP	19
3	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	21
4	CASUÍSTICA.....	22
4.1	SISTEMA GENITOURINÁRIO	22
4.2	ONCOLOGIA.....	25
4.3	SISTEMA MÚSCULO ESQUELÉTICO	27
4.4	OFTALMOLOGIA.....	30
4.5	CAVIDADE ABDOMINAL.....	30
4.6	SISTEMA NERVOSO	32
5	CONCLUSÃO	34
	REFERÊNCIAS.....	35

1 INTRODUÇÃO

O estágio curricular supervisionado permite aliar os conhecimentos teóricos e práticos adquiridos durante a graduação, bem como desenvolver e aprimorar habilidades relacionadas à clínica do paciente e condutas a serem realizadas em cada caso. O acompanhamento diário é uma oportunidade de introdução à rotina do Médico Veterinário e permite conhecer realidades diferentes das acompanhadas até então.

A Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais foi a área escolhida para realização do estágio curricular obrigatório devido à afinidade e interesse de atuação. O estágio foi integralmente concluído na Clínica Escola de Medicina Veterinária da Universidade Tuiuti do Paraná (CEMV – UTP), em Curitiba. A escolha do local se deu pela referência obtida por profissionais da área, que destacaram a qualidade da instituição e de seus colaboradores e, principalmente por se tratar de uma clínica escola, onde há a oportunidade de participar de fato das atividades.

O presente relatório tem como objetivo descrever o período de estágio, estrutura da CEMV - UTP, seu funcionamento, atividades desenvolvidas e casuística acompanhada.

2 DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

A Clínica Escola de Medicina Veterinária da Universidade Tuiuti do Paraná (CEMV - UTP) fica localizada na Rua Sydnei Antônio Rangel Santos, número 238, bairro Santo Inácio, em Curitiba, Paraná.

O atendimento de cães e gatos é realizado pelos médicos veterinários aprimorandos e professores da instituição, que oferece consultas nos setores de clínica médica e cirúrgica, além de serviços nas áreas de anestesiologia, diagnóstico por imagem, laboratório clínico, odontologia, acupuntura, cardiologia e patologia.

A equipe da CEMV-UTP é composta por médicos veterinários docentes da universidade, doze aprimorandos, sendo três para o setor de Clínica Médica de Pequenos Animais, dois para Clínica Cirúrgica de Pequenos Animais, dois para Anestesiologia, dois para Diagnóstico por Imagem e dois para Patologia Clínica. Conta também com uma recepcionista, um assistente de centro cirúrgico, uma funcionária de farmácia, monitores, estagiários curriculares e extracurriculares.

2.1 ESTRUTURA FÍSICA DA CLÍNICA ESCOLA DE MEDICINA VETERINÁRIA

A clínica se localiza dentro do campus da Universidade Tuiuti do Paraná e possui um único pavimento, que comporta a recepção, atendimento emergencial, radiografia, ultrassonografia, consultórios, internamento de cães, internamento de gatos, farmácia e centro cirúrgico (FIGURA 1).

Na recepção é realizada a identificação e abertura do prontuário do paciente, que após é encaminhado para a realização da anamnese e exame físico nos consultórios.

FIGURA 1 - FACHADA DA CLÍNICA ESCOLA DE MEDICINA VETERINÁRIA. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 07 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.



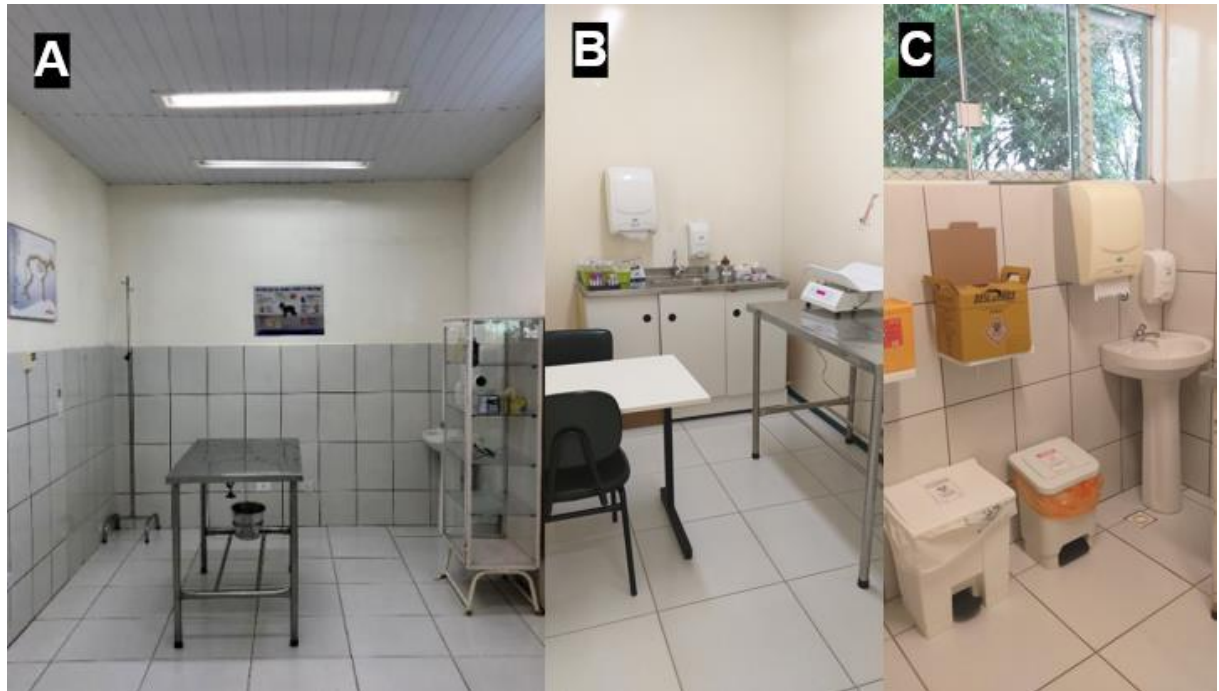
FONTE: O autor (2021).

LEGENDA: A) Estrutura da clínica. Seta indicando a porta de entrada. B) Recepção e sala de espera. Seta indicando a janela de atendimento da recepção.

2.1.1 Consultórios

A CEMV – UTP possui quatro consultórios, sendo três desses destinados ao atendimento de caninos e um para atendimento exclusivo de felinos (FIGURA 2). Todos são equipados com mesa e cadeiras para acomodação de tutores e médicos veterinários, mesa de aço inox para realização de exame físico do paciente, armário com insumos ambulatoriais (luvas, gazes, álcool e clorexidine), lavatório e caixa de material perfurocortante. O consultório de uso exclusivo de felinos conta também com balança pediátrica.

FIGURA 2 - CONSULTÓRIOS DA CLÍNICA ESCOLA DE MEDICINA VETERINÁRIA. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 07 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.



FONTE: O autor (2021).

LEGENDA: A) Consultório de cães. B) Consultório de gatos. C) Lavatório, caixa para descarte de perfurocortantes e lixeiras para resíduos, disponíveis em todos os consultórios.

2.1.2 Internamentos

A CEMV – UTP possui internamento para cães, para gatos e para animais com doenças infectocontagiosas, capazes de acomodar até dezoito, oito e dois animais (respectivamente). Todos possuem mesa para manipulação dos pacientes, gaiolas metálicas, armários com materiais e equipamentos de rotina, lavatórios, caixa para descarte de perfurocortantes e lixeiras.

Os internados são identificados através de uma etiqueta na porta de suas respectivas gaiolas, com nome, espécie, idade, raça, médico veterinário responsável, motivo do internamento e, quando necessária, quantidade de fluidoterapia que deverão receber (FIGURA 3).

A clínica não realiza plantão todos os dias, portanto, apenas pacientes com quadro grave ou que necessitem de maior suporte e monitoramento pós cirúrgico permanecem internados, sob os cuidados de dois médicos veterinários aprimorandos. Os demais são encaminhados para outros locais ou vêm diariamente para realizar seus tratamentos dentro do horário comercial.

FIGURA 3 - INTERNAMENTO DE CÃES. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 07 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.



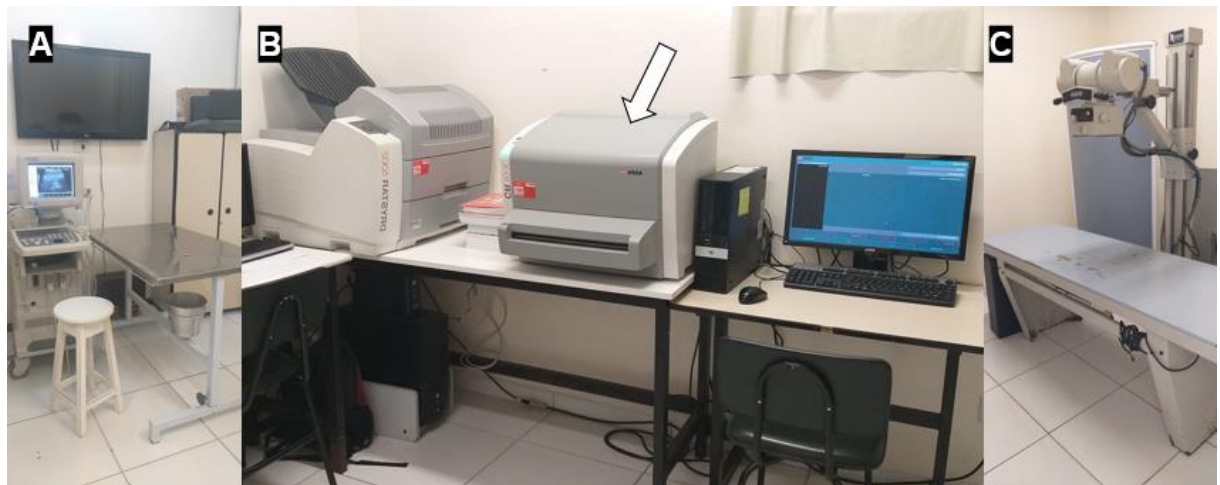
FONTE: O autor (2021).

LEGENDA: A) Gaiolas onde são acomodados os pacientes. B) Seta indicando armário com insumos. C) Seta indicando mesa para manipulação dos pacientes.

2.1.3 Diagnóstico por imagem

A CEMV – UTP conta com setor de radiologia, equipado com aparelho de raio-X digital, onde a placa sensibilizada é colocada na reveladora e as imagens são analisadas em um computador. Junto ao disparador, há uma mesa de madeira, onde são posicionados os pacientes para realização do exame (FIGURA 4). Além disso, há um lavatório e caixa para material perfurocortante. Já na parte de ultrassonografia, uma mesa de aço inox é utilizada para apoiar a calha onde são acomodados os pacientes no momento do exame. O ambiente contém lavatório, caixa para perfurocortante e uma mesa com máquina de tricotomia, gel condutor, papéis toalha, luvas, seringas e agulhas.

FIGURA 4 - SETOR DE DIAGNÓSTICO POR IMAGEM. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 07 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.



FONTE: O autor (2021).

LEGENDA: A) Sala de ultrassonografia. B) Reveladora digital indicada pela seta. ao lado esquerdo, a impressora. C) Ampola emissora de raio-X.

2.1.4 Laboratório clínico

O laboratório clínico possui máquina de contagem automática para hemograma, máquina de análises bioquímicas e centrífuga (FIGURA 5). Além disso, conta também com microscópios ópticos e armários com materiais utilizados na rotina, como lâminas, lamínulas, capilares, fita de urinálise, tubos de coleta e pipeta, presentes na (FIGURA 6). Outros exames, como citologia, histopatológico, cultura, antibiograma, nível sérico e dosagem hormonal são coletados na clínica e encaminhados para laboratórios especializados.

FIGURA 5 - LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 07 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.



FONTE: O autor (2021).

LEGENDA:

FIGURA 6 - LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 07 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.



FONTE: O autor (2021).

2.1.5 Sala de pré e pós-operatório:

A sala de pré e pós-operatório é utilizada para aplicação de medicação pré-anestésica, realização de acesso venoso, tricotomia, além de repouso do paciente após o procedimento cirúrgico. Esta sala é equipada com mesa de aço inox, armário

com insumos (luva, gazes, álcool, clorexidine, cateteres, dispositivos, seringas, agulhas, tubos para coleta de sangue, esparadrapo e cobertores), duas gaiolas metálicas para acomodamento dos pacientes, lavatório e caixa de perfurocortante.

2.1.6 Centro cirúrgico

A CEMV – UTP possui dois centros cirúrgicos. O primeiro, utilizado para procedimentos de tecidos moles, ortopédicos e neurológicos. Dispõe de uma mesa cirúrgica principal, em aço inox com controle automático de altura, foco cirúrgico, mesa para instrumental cirúrgico, outras duas mesas com materiais dispostos (como cateteres, seringas, agulhas, esparadrapos, gaze, álcool, clorexidine, solução iodada, fios de sutura, doppler e gel condutor), carrinho de anestesia inalatória, monitor multiparâmetros, capnógrafo, bombas de infusão e uma maleta com fármacos sedativos, analgésicos, antibióticos e de uso emergencial (FIGURA 7). Na mesma sala há uma segunda mesa cirúrgica, utilizada apenas quando há necessidade de realização de dois procedimentos simultaneamente. Essa também em aço inox e com controle automático de altura. Junto a ela, foco cirúrgico, monitor multiparâmetros, bombas de infusão e bombas de seringa.

O segundo centro cirúrgico é utilizado apenas para procedimentos odontológicos e conta com mesa em aço inox, monitor multiparâmetros, foco de iluminação, instrumental odontológico, raio-X odontológico, mesa com insumos e caixa para perfurocortantes (FIGURA 7).

Ao lado do centro cirúrgico há um corredor com lavatórios para higienização e paramentação da equipe cirúrgica. A pia conta com controle automático para abertura da torneira, bem como para o acionamento dos dispensers de iodo e de álcool. Ficam também à disposição escovas com clorexidine.

Materiais como campos cirúrgicos, aventais e caixas de material ficam em uma sala ao lado do centro cirúrgico, onde são esterilizados, embalados e alocados em armários.

FIGURA 7 - CENTRO CIRÚRGICO. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 07 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.



FONTE: O autor (2021).

LEGENDA: Observe seta branca indicando a mesa cirúrgica principal e seta amarela indicando o centro cirúrgico odontológico.

2.2 FUNCIONAMENTO DA CEMV – UTP

A clínica fica aberta para atendimento ao público das 08h00 às 12h00 e das 14h00 às 18h00, de segunda a sexta-feira. Após esse horário não são admitidos novos pacientes, permanecendo na clínica apenas pacientes com necessidade de internamento, sob os cuidados de dois médicos veterinários plantonistas.

Os pacientes são atendidos através de agendamento prévio, salvo emergências. As consultas de clínica cirúrgica são realizadas às segundas-feiras e, assim que tutor e paciente chegam, a recepcionista coleta seus dados gerais, anota-os em uma ficha e encaminha para o médico veterinário aprimorando que ficará responsável pelo atendimento.

Durante a consulta os aprimorandos realizam a anamnese, exame físico geral, explicam para os tutores quais as suspeitas clínicas e possíveis diagnósticos diferenciais, além de solicitar os exames complementares quando necessário. Coletas de amostras de sangue são realizadas no momento da consulta e, quando houver horários à disposição para exames de imagem, os pacientes são encaminhados para realizá-los. Caso contrário os exames eram agendados para outra data.

A cada dia, um dos três aprimorandos de clínica médica fica responsável pelo internamento onde, com a ajuda de outros colegas e de estagiários, avaliam,

monitoram e realizam demais procedimentos pertinentes com os pacientes presentes para realizar exames ou que estejam internados. Os animais internados possuem uma ficha de identificação com seus dados, médico veterinário responsável, suspeita clínica, medicações a serem administradas, controle de parâmetros, fezes, urina e alimentação.

Os agendamentos de procedimentos cirúrgicos são organizados de acordo com a disponibilidade do professor responsável, para acompanhar e auxiliar os aprimorandos, principalmente nos casos de maior complexidade, que eram realizados em dias específicos. Os tutores são orientados a levar os pacientes para internamento às 08h00 no dia do procedimento, sendo que todos passam o dia sob monitoramento e recebem alta a partir das 17h00.

3 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

O estágio curricular na Clínica Escola de Medicina Veterinária da Universidade Tuiuti do Paraná na área de Clínica Cirúrgica de Pequenos animais totalizou 440 horas, sendo oito horas diárias de segunda a sexta-feira, iniciado em 13 de setembro de 2021 e concluído em 07 de dezembro de 2021. Durante o período citado foi possível acompanhar consultas e cirurgias, auxiliar na rotina do internamento e realização de exames.

As atividades desenvolvidas no centro cirúrgico envolviam a realização de acesso venoso, tricotomia, antissepsia pré-cirúrgica, além da possibilidade de auxiliar ou instrumentar nos procedimentos cirúrgicos.

Já no internamento, as atividades desenvolvidas envolviam coleta de sangue, acesso venoso, montagem de fluidoterapia, monitoramento dos pacientes, exame físico, troca de curativos, introdução de sonda uretral ou esofágica e abdominocentese.

4 CASUÍSTICA

Durante o estágio curricular realizado na CEMV - UTP, foram acompanhados 87 pacientes, divididos em 75 caninos e 12 felinos. A maior prevalência foi dos caninos, correspondendo a 86%, em relação aos felinos, com 13%. Os dados da casuística acompanhada estão descritos na Tabela 1.

TABELA 1 - RELAÇÃO DE PACIENTES CIRÚRGICOS ACOMPANHADOS DURANTE O ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DE ACORDO COM SEXO E ESPÉCIE. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 07 DE DEZEMBRO DE 2021. CEMV – UTP.

Espécie	Macho	Fêmea	Total	Frequência
Canino	20	55	75	86,2%
Felino	6	6	12	13,8%
Total	26	61	87	100%

FONTE: O autor (2021).

Os casos foram agrupados de acordo com a especialidade ou sistema acometido (TABELA 2). Alguns pacientes foram submetidos a mais de uma intervenção, totalizando 112 procedimentos acompanhados.

TABELA 2 - RELAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS ACOMPANHADOS DURANTE O ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, DIVIDIDOS POR SISTEMA/ESPECIALIDADE. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 07 DE DEZEMBRO DE 2021. CEMV – UTP.

Sistema/especialidade	Frequência absoluta	Frequência relativa
Genitourinário	37	33,0%
Oncologia	36	32,1%
Músculo esquelético	22	19,6%
Oftalmologia	8	7,1%
Cavidade abdominal	5	4,4%
Neurologia	4	3,6%
Total	112	100%

Fonte: O autor (2021).

4.1 SISTEMA GENITOURINÁRIO

As cirurgias do trato genitourinário foram as mais frequentes, representando 33% da casuística acompanhada, totalizando 37 procedimentos (TABELA 3). A ovarió-histerectomia (OH) terapêutica foi a mais corriqueira, sendo dez fêmeas caninas e duas fêmeas felinas.

TABELA 3 - RELAÇÃO DE PROCEDIMENTOS ACOMPANHADOS CORRELATOS AO TRATO UROGENITAL. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.

Procedimento	Frequência absoluta	Frequência relativa
Ovário-histerectomia terapêutica	12	32,4%
Ovário-histerectomia eletiva	9	24,3%
Orquiectomia eletiva	7	18,9%
Orquiectomia terapêutica	5	13,5%
Cistotomia	2	5,4%
Ovariectomia	1	2,7%
Nefrectomia	1	2,7%
Total	37	100%

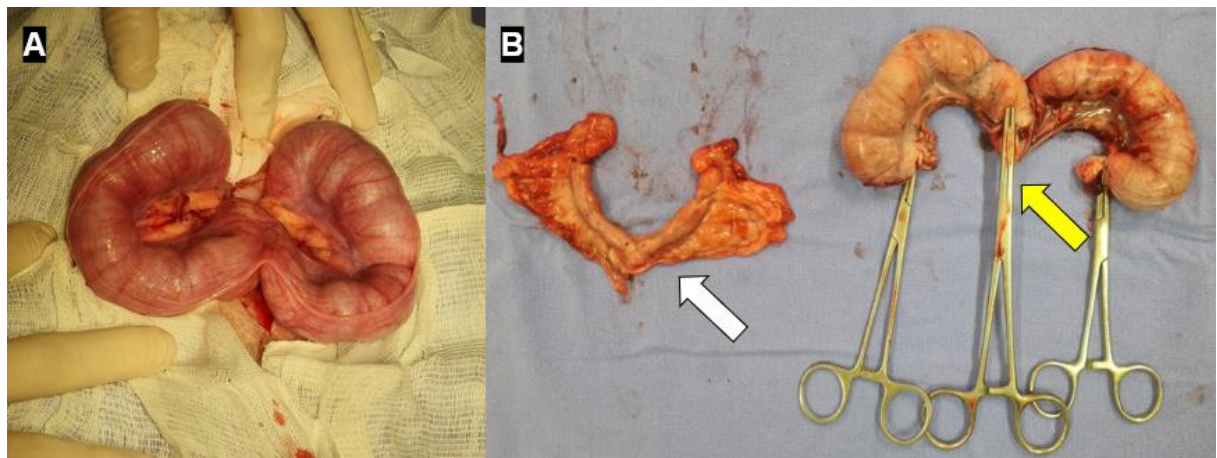
FONTE: O autor (2021).

A OH é um dos procedimentos mais realizados na medicina veterinária por seus inúmeros benefícios. Dentre os mais importantes estão o controle populacional e a prevenção de doenças como neoplasia mamária. Quando não realizada de forma eletiva, pode-se tornar necessária como método terapêutico em casos de tumores ovarianos, hiperplasia endometrial cística (piometra), torção, prolapso e neoplasias uterinas (SILVEIRA, 2013).

A piometra é caracterizada pelo acúmulo de secreção mucopurulenta no lúmen do útero e é a afecção reprodutiva mais comum em cadelas (NELSON, 2015). Mais frequente em pacientes de meia idade a idosas, pode estar associada ou não à presença de bactérias e reação inflamatória (PRETZER, 2008), sendo a *Escherichia coli* o principal agente etiológico isolado neste tipo de afecção (MACPHAIL, 2019). O tratamento de eleição se dá pela OH associada à antibioticoterapia em casos de infecção.

Uma canina da raça Spitz Alemão, dez anos de idade, foi submetida à OH terapêutica devido à piometra. Foi possível comparar anatomicamente o aparelho reprodutivo da paciente com o de uma canina SRD do mesmo porte, saudável (FIGURA 8).

FIGURA 8 – OVÁRIO-HISTERECTOMIA TERAPÊUTICA REALIZADA EM CADELA DA RAÇA SPITZ ALEMÃO. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 07 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.



FONTE: O autor (2021).

LEGENDA: A) Útero repleto devido a piometra. B) Comparação entre aparelhos reprodutores de cadela com um ano, oito quilos, saudável (seta branca) com o da paciente com piometra (seta amarela).

Referente ao trato urinário, a cistotomia foi o procedimento mais comum, contabilizando duas intervenções. É considerada a técnica de eleição para retirada de urólitos, que são sedimentos cristaloides pouco solúveis presentes no trato urinário, formando-se mais comumente na vesícula urinária, mas podem acometer qualquer local do trato excretor (JERICÓ, 2015).

Uma paciente felina, SRD de dois anos de idade foi encaminhada pela equipe de clínica médica para retirada de urólitos. A paciente em questão havia sido submetida ao mesmo procedimento há três meses. Foram retirados diversos urólitos, dois desses medindo aproximadamente 0,5 centímetro (FIGURA 9).

É importante ressaltar que os urólitos são a segunda causa mais comum de Doença no Trato Urinário Inferior em Felinos (DTUIF): um grupo de doenças que contém como manifestações clínicas a hematúria, estranguria, disúria, polaquiúria, periúria e obstrução uretral completa ou parcial em gatos machos (RECHE, 2015).

FIGURA 9 - URÓLITOS RETIRADOS EM PROCEDIMENTO DE CISTOTOMIA EM PACIENTE FELINA. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 07 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.



FONTE: O autor (2021).

4.2 ONCOLOGIA

As cirurgias oncológicas compreenderam 32,1% da casuística (TABELA 4). O procedimento mais realizado foi a nodulectomia. Quando autorizado pelos tutores, amostras eram enviadas para a análise.

TABELA 4 - RELAÇÃO DE PROCEDIMENTOS ONCOLÓGICOS ACOMPANHADOS. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.

Procedimento	Frequência absoluta	Frequência relativa
Nodulectomia	17	47,2%
Mastectomia total unilateral	10	27,7%
Mastectomia parcial	4	10,8%
Conchectomia	2	5,5%
Biópsia hepática	1	2,7%
Biópsia óssea	1	2,7%
Eletroquimioterapia	1	2,7%
Total	36	100%

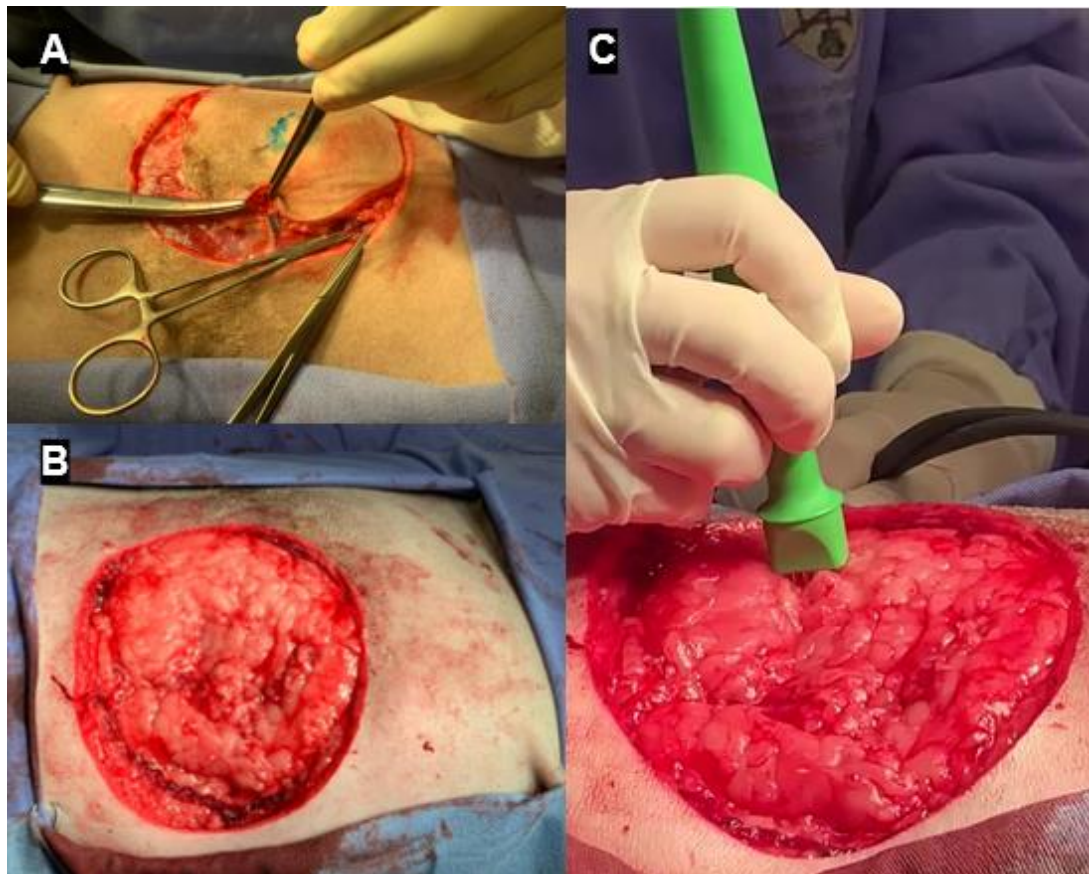
FONTE: O autor (2021).

Os distúrbios cutâneos compreendem aproximadamente 37,3% dos casos de diagnóstico histomorfológico em cães (MEIRELES et al., 2010). Dentre as alterações, as neoplasias cutâneas são frequentemente relatadas e se deve a fatores como: (1)

a pele é o maior órgão do corpo, (2) está diretamente exposta a fatores oncológicos, (3) a lesão é de fácil visualização; (4) há elevada degeneração celular e alta taxa de mitose, favorecendo o aparecimento de neoplasias (MURPHY, 2006), (5) possui vários componentes, podendo assim desenvolver diferentes tipos de neoplasias (LIMA, 2018).

Das 17 nodulectomias realizadas, oito se localizavam na pele. Um canino, Golden Retriever, de sete anos, apresentando nódulo em região lateral do tórax e, segundo relatado pelo tutor, o paciente já havia sido submetido a duas nodulectomias para retirada de mastocitomas, sendo a última a menos de um ano. As neoformações foram retiradas com a margem de segurança indicada e realizado tratamento quimioterápico associado. Após citologia com resultado sugestivo de mastocitoma, devido ao caráter maligno, capacidade de proliferação, histórico de intervenções e de tratamentos, optou-se pela retirada do nódulo com maior margem de segurança, remoção de um plano muscular e associação de eletroquimioterapia no local (FIGURA 10).

FIGURA 10- NODULECTOMIA EM PACIENTE COM MASTOCITOMA RECIDIVANTE. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.



FONTE: O autor (2021).

LEGENDA: A) Delimitação da incisão cirúrgica após cálculo da margem de segurança. B) Observe o sítio cirúrgico após retirada do nódulo e de um plano muscular. C) Aplicação de eletroquimioterapia.

Das amostras encaminhadas para exame histopatológico, o mastocitoma foi o tumor de maior ocorrência observada durante o período de estágio. Trata-se de um tumor maligno, mais comum em animais de meia idade e frequentemente observado em raças como Boxer, Labrador, Golden Retriever e Shar-Pei Chinês (VILLAMIL, 2011). A Tabela 5 mostra relação dos resultados dos exames de citologia aspirativa por agulha fina e histopatológicos obtidos durante o estágio curricular obrigatório.

TABELA 5 - RELAÇÃO DOS RESULTADOS DOS EXAMES DE CITOLOGIA ASPIRATIVA POR AGULHA FINA E HISTOPATOLÓGICOS OBTIDOS DURANTE O ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.

Resultados	Frequência absoluta	Frequência relativa
Mastocitoma	4	12,1%
Adenoma tubular	3	9,0%
Neoplasia epitelial benigna	3	9,0%
Lipoma	3	9,0%
Sarcoma pouco diferenciado	2	6,0%
Neoplasia mesenquimal maligna	2	6,0%
Carcinoma de células escamosas	2	6,0%
Hiperplasia linfóide	2	6,0%
Adenoma de glândula hepatoide	2	6,0%
Fibroma odontogênico periférico	1	3,0%
Adenocarcinoma intestinal	1	3,0%
Carcinoma papilar	1	3,0%
Osteossarcoma extra-esquelético	1	3,0%
Linfoma multicêntrico	1	3,0%
Osteossarcoma	1	3,0%
Carcinoma mamário	1	3,0%
Hemangiossarcoma	1	3,0%
Carcinoma túbulo papilar	1	3,0%
Ameloblastoma	1	3,0%
Total	33	100%

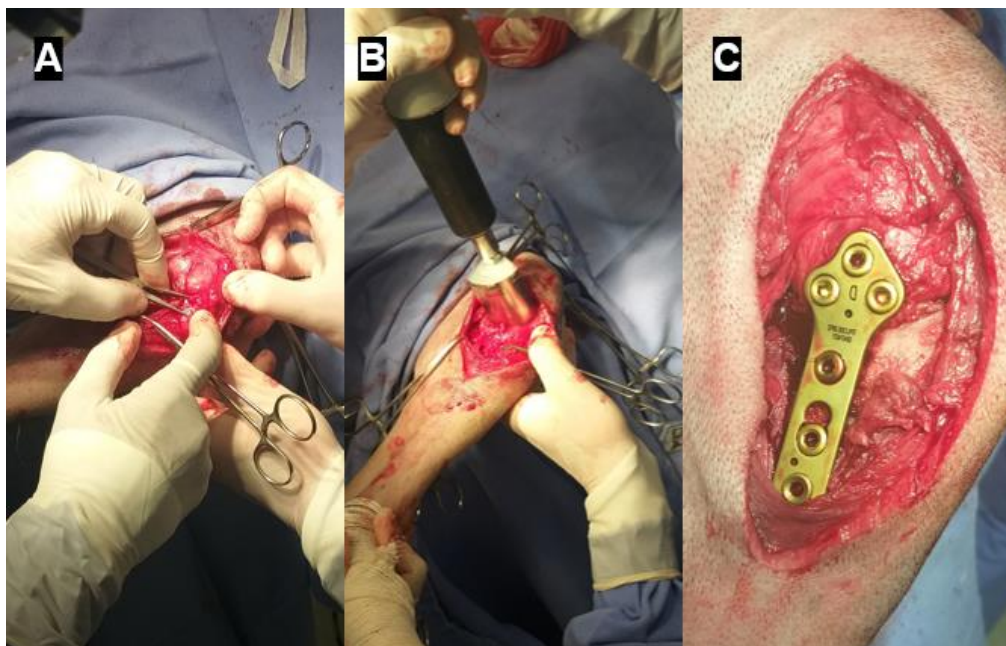
FONTE: O autor (2021).

Alguns cães com mastocitoma não apresentam comprometimento clínico. Outros podem ter a qualidade e expectativa de vida comprometida devido à manifestação de síndromes paraneoplásicas pela degranulação de mastócitos, liberação de histamina, heparina e enzimas proteolíticas (MELO, 2013).

4.3 SISTEMA MÚSCULO ESQUELÉTICO

A casuística acompanhada do sistema músculo esquelético compreendeu 19,6% dos procedimentos, sendo a osteotomia do platô tibial (TPLO) o procedimento cirúrgico mais frequente (FIGURA 11), totalizando oito intervenções (TABELA 6).

FIGURA 11 - OSTEOTOMIA E NIVELAMENTO DO PLATÔ TIBIAL. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP



FONTE: O autor (2021).

LEGENDA: Trans-operatorio. A) Mensuração numérica do giro para obtenção do novo ângulo de platô tibial. B) Realização do corte da tíbia com serra para osteotomia de nivelamento do platô tibial. C) Fixação do implante.

O ligamento cruzado cranial evita a hiperextensão do joelho e o deslizamento cranial da tíbia em relação ao fêmur (“movimento de gaveta”), bem como limita a rotação excessiva da tíbia em direção à face medial do fêmur (ADAMS, 1986).

TABELA 6 - RELAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS REFERENTES AO SISTEMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO ACOMPANHADOS DURANTE PERÍODO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DE 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.

Procedimento	Frequência absoluta	Frequência relativa
TPLO	8	36,3%
Correção de luxação de patela	3	13,6%
Osteossíntese de fêmur	2	9,0%
Denervação acetabular	2	9,0%
Reintervenção	2	9,0%
Hemimandibulectomia	1	4,5%
Amputação MTD	1	4,5%
Correção de luxação escápulo-umeral	1	4,5%
Implantação de exoprótese de tíbia	1	4,5%
Artrodese radiocárpica	1	4,5%
Total	22	100%

TPLO - Tibial Plateau Leveling Osteotomy (Osteotomia de Nivelamento do Platô da Tíbia)

MTD – Membro torácico direito

FONTE: O autor (2021).

A ruptura do ligamento cruzado cranial (RLCC) causa claudicação no membro pélvico em cães e ocorre quando forças articulares excedem a força de tensão do

ligamento íntegro ou enfraquecido por degeneração crônica (VASSEUR, 2003). De comum ocorrência, está associada ao ângulo de inclinação do platô tibial.

Fatores como obesidade, envelhecimento, alterações na conformação corpórea e artropatias imunomediadas podem estar associados à ocorrência de RLCC (PIERMATTEI, 2009), sendo mais frequente em cães de grande porte (RAMOS, 2010).

O diagnóstico da RLCC é obtido através do teste de gaveta, onde a tíbia pode ser deslocada cranialmente em relação ao fêmur e pelo teste de compressão tibial, em associação com exames de imagem (PALMER, 2005).

Dos oito procedimentos de TPLO realizados durante o período de estágio, quatro foram em cães da raça Rottweiler. Os pacientes realizavam raio-X de pós-operatório imediato e de controle com 30, 60 e 90 dias de pós operatório (FIGURA 12).

FIGURA 12 - IMAGENS RADIOGRÁFICAS PRÉ E PÓS-OPERATÓRIAS DEOSTEOTOMIA E NIVELAMENTO DO PLATÔ TIBIAL. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP..



FONTE: Setor de Diagnóstico por Imagem CEMV - UTP (2021).

LEGENDA: A) Exame pré-operatório em projeção mediolateral. B) Radiografia pré-operatória em projeção craniocaudal. C) Projeção mediolateral 60 dias após o procedimento. D) Projeção craniocaudal após 60 dias do procedimento.

4.4 OFTALMOLOGIA

Foram realizados oito procedimentos oftalmológicos durante o período de estágio, sendo o procedimento mais frequente a nodulectomia, seguida de correção de entrópio e de agenesia palpebral (TABELA 7).

TABELA 7 - RELAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS OFTALMOLÓGICOS ACOMPANHADOS. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DE 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.

Procedimento	Frequência absoluta	Frequência relativa
Nodulectomia palpebral	2	25,0%
Correção de agenesia palpebral	2	25,0%
Correção de entrópio	2	25,0%
Sepultamento de glândula da terceira pálpebra	1	12,5%
Exenteração	1	12,5%
Total	8	100%

FONTE: O autor (2021).

Um canino, SRD, 12 anos, foi atendimento devido à presença de um nódulo em pálpebra superior no olho esquerdo. Após consulta com os médicos veterinários de clínica cirúrgica, foi encaminhado para a nodulectomia e plastia palpebral (FIGURA 13).

FIGURA 13 – NODULECTOMIA PALPEBRAL. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DE 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.



FONTE: O autor (2021).

LEGENDA: A) Observe nódulo em pálpebra superior. B) Pós-operatório imediato da parte externa da pálpebra. C) Pós-operatório imediato da parte interna da pálpebra.

4.5 CAVIDADE ABDOMINAL

Durante o período de estágio foram acompanhados cinco procedimentos em cavidade abdominal (TABELA 8), sendo a laparotomia exploratória a mais frequente.

TABELA 8 - RELAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS EM CAVIDADE ABDOMINAL ACOMPANHADOS. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DE 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.

Procedimento	Frequência absoluta	Frequência relativa
Laparotomia exploratória	2	40,0%
Esplenectomia	1	20,0%
Saculectomia	1	20,0%
Gastrotomia	1	20,0%
Total	5	100%

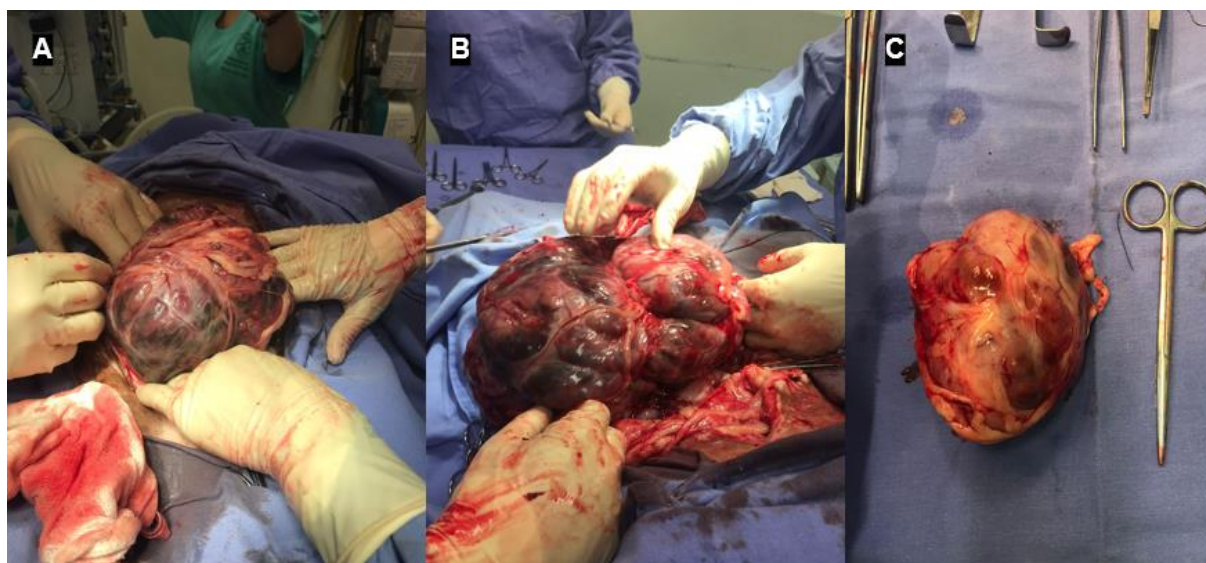
FONTE: O autor (2021).

A laparotomia é um meio de exploração completa e confiável da cavidade abdominal e é utilizada quando outros exames complementares não trazem resultados conclusivos na pesquisa diagnóstica (BISTNER, 1997).

Uma canina, pitbull, de oito anos de idade, deu entrada na CEMV – UTP com histórico de aumento de volume abdominal e evolução de sete dias. Ao exame físico a única alteração foi taquipnéia. A paciente foi encaminhada para ultrassonografia, onde foi possível verificar grande quantidade de líquido livre intra-abdominal. A equipe de clínica médica realizou drenagem de dois litros de líquido com aspecto sanguinolento, porém o aumento de volume abdominal persistia. Não foram obtidos resultados mais esclarecedores na ultrassonografia e a paciente foi encaminhada para a laparotomia exploratória.

Após a cavidade abdominal ter sido acessada, foi possível visualizar uma grande massa de coloração enegrecida, repleta de líquido. À medida em que foram realizadas divulsão e ligadura dos pontos hemorrágicos, pôde-se observar que a origem tumoral era no ceco, portanto, foram utilizadas pinças de Doyen em topografia oral e aboral ao local da incisão para ressecção total da massa e em seguida realizada a enteroanastomose. Ao inspecionar a cavidade foi constatada a presença de mais uma massa, aderida ao omento maior, também retirada após divulsão e ligadura dos pontos hemorrágicos. Posteriormente, foram visualizadas duas massas em topografia de grandes vasos (cava e aorta), apresentando aderência e, por este motivo, não foi possível resseccioná-las. As massas retiradas pesaram mais de cinco quilos (FIGURA 14).

FIGURA 14 - LAPAROTOMIA EXPLORATÓRIA EM CANINA PITBULL. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DE 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.



FONTE: O autor (2021).

LEGENDA: A) Início da exteriorização da massa aderida em omento maior. B) Massa exteriorizada, dando noção da sua dimensão. C) Segunda massa encontrada, aderida ao ceco.

4.6 SISTEMA NERVOSO

Foram acompanhados quatro procedimentos referentes ao sistema neurológico, sendo duas laminectomias dorsais e duas coletas de líquido para pesquisa diagnóstica (TABELA 9).

TABELA 9 - RELAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS NEUROLÓGICOS ACOMPANHADOS DURANTE PERÍODO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DE 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.

Procedimento	Frequência absoluta	Frequência relativa
Laminectomia dorsal	2	50,0%
Coleta de líquido	2	50,0%
Total	4	100%

FONTE: O autor (2021).

A laminectomia é o tratamento cirúrgico para remoção do material intervertebral, promovendo descompressão da medula espinhal e alívio de dor (SHARP, 2005).

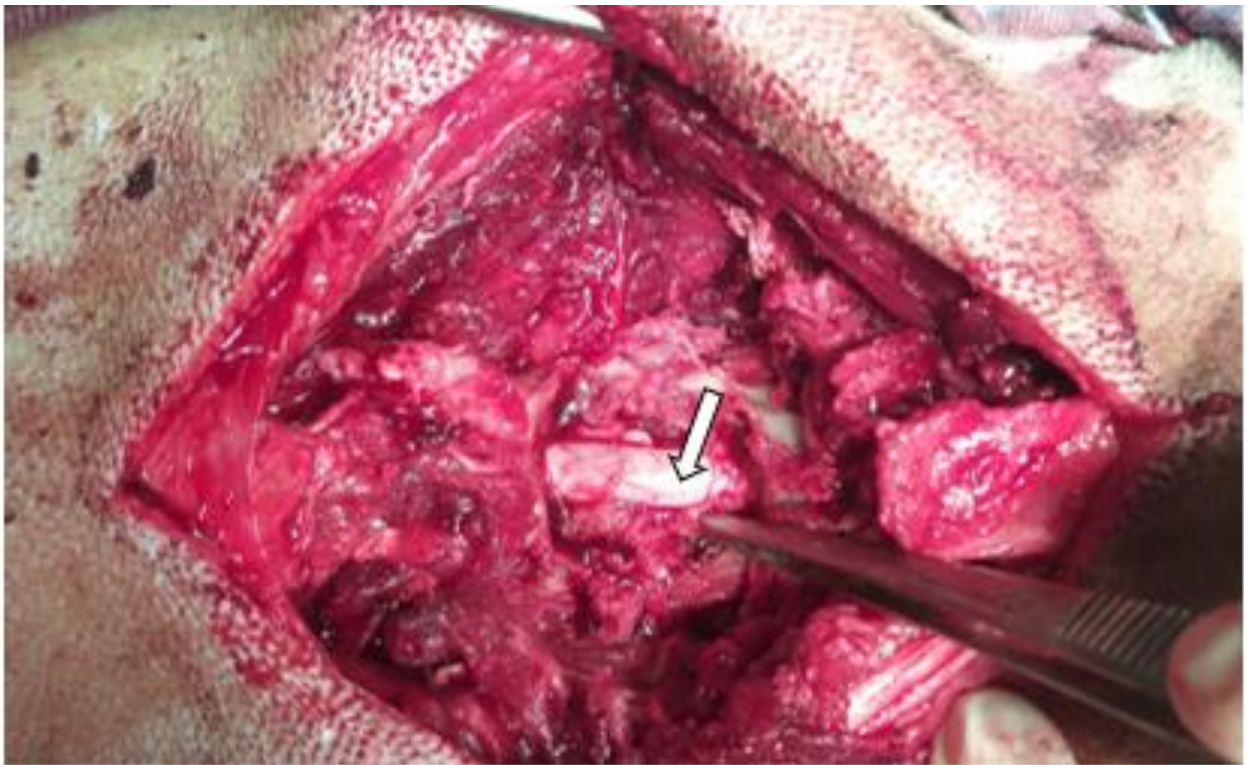
Um canino, da raça Pitbull, cinco anos de idade, foi atendido com histórico de paraplegia dos membros pélvicos após trauma, tendo evolução de duas semanas. Foi realizado exame neurológico, onde concluiu-se que o paciente respondia positivamente aos estímulos de dor superficial. O cão foi encaminhado para realização de tomografia computadorizada, onde observou-se extrusão de disco com

compressão medular entre as vértebras T13 e L1. Devido a isso, optou-se pela realização de laminectomia para tratamento (FIGURA 15).

Os tutores haviam sido informados de que mesmo com a cirurgia o prognóstico era reservado, devido ao tempo de evolução do quadro, e que não havia garantia de que o paciente voltasse a deambular normalmente.

Outra paciente submetida a laminectomia foi uma cadela SRD, de 14 anos, com histórico de paraplegia dos membros pélvicos e evolução de três dias. Após realização de tomografia computadorizada, pôde-se observar a presença de um tumor em região de T13, causando compressão medular. A paciente apresentou parâmetros e plano anestésico instáveis durante o procedimento, além disso havia suspeita de doença endócrina, e obesidade em grau elevado. Algumas horas após o procedimento, veio à óbito em decorrência de parada cardiorrespiratória.

FIGURA 15 - PROCEDIMENTO DE LAMINECTOMIA. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO DE 13 DE SETEMBRO A 7 DE DEZEMBRO DE 2021 – CEMV – UTP.



FONTE: O autor (2021).

LEGENDA: A seta indica a medula espinhal, que pôde ser visualizada após retirada da parte dorsal das vértebras T13 e L1.

5 CONCLUSÃO

O estágio curricular obrigatório foi de extrema importância para a conclusão da formação acadêmica. Nele foi possível associar conhecimentos teóricos adquiridos durante a graduação com a rotina da clínica cirúrgica de pequenos animais.

A experiência foi importante para retomar a prática após um longo período de atividades remotas devido à pandemia e trouxe novos aprendizados, contatos e experiências enriquecedoras.

A escolha de um hospital escola para a realização do estágio foi essencial para ter a oportunidade de participar de fato da rotina. Devido ao longo período de permanência no local, foi possível ter um contato mais próximo com os profissionais, além de se familiarizar com o ambiente e as práticas da instituição.

A casuística foi diversificada e contribuiu para o aprendizado, prática do raciocínio clínico e de habilidades clínicas e cirúrgicas.

REFERÊNCIAS

- ADAMS, D.R. **Canine anatomy**. Ames: The Iowa State University Press, 1986.
- ARAÚJO, I. S. Presence of free radicals in spinal cord injury. Experimental evidence in rats. **Revista Brasileira de Neurologia**, v. 41, p. 23-29, 2005.
- BARBOZA, D.; GRALA, C. Estudo retrospectivo de neoplasmas em animais de companhia atendidos no hospital de clínicas veterinárias da universidade federal de Pelotas durante 2013 a 2017. **Pubvet**, v.13, n.4, a312, p.1-12, Abr., 2019.
- BASTOS, R. S. C; **Revista Brasileira de Higiene e Sanidade Animal**, v.11, n.1, p. 39–53, jan – mar, 2017.
- BISTNER, S.; FORD, R.B. **Manual de procedimentos veterinários e tratamentos de emergências**. 6.ed. São Paulo: Roca, 1997.
- BROWN, D.C. Intestino Delgado. In: SLATTER. D. **Manual de cirurgia de pequenos animais**. 3ed, São Paulo, Manole, 2007, v.1, p.644-664.
- CHANDLER, K.; CAMPELLO, R. Laminectomy membrane formation in dogs: Is the answer still elusive? Guest editorial. **The Veterinary Journal**, v. 172, p. 1-2, 2006.
- COSTA, F.V.A. da. Contribuição ao estudo da doença do trato urinário inferior felino (DTUIF): revisão de literatura. **Revista Científica de Medicina Veterinária** v. 7, n. 16, p. 448-463, out/dez. 2009.
- DOWNES, C. J. et al. Hemilaminectomy and vertebral stabilisation for the treatment of thoracolumbar disc protrusion in 28 dogs. **Journal of Small Animal Practice**, v. 50, p. 525–535, 2009.
- GUIMARÃES, T. et al., Correção cirúrgica de coloboma palpebral em um felino: relato de caso. **XIV congresso do hospital veterinário Montenegro**, 24 e 25 de Fevereiro de 2018, Santa Maria da Feira, Portugal.
- HEDLUND, C.S.; FOSSUM, T.W. **Cirurgia de pequenos animais**. 3ed, Rio de Janeiro, Elsevier, p.339-530, 2008
- JERICÓ, M. M.; NETO, J. P. de A.; KOGIKA, M. M. **Tratado de medicina interna de cães e gatos**. Rio de Janeiro: Roca, 2015.
- LIMA, S., Neoplasmas cutâneos em cães: 656 casos (2007-2014) em Cuiabá, MT. **Pesquisa Veterinária Brasileira**. 38(7):1405-1411, julho 2018
- MACPHAIL, C.; FOSSUM, T. W. Surgery of the Reproductive and Genital Sytems. **Small animal surgery**. 5.ed. Glendale: Elsevier. Cap 26. p. 720 - 787, 2019.
- MEIRELLES, A., OLIVEIRA, E., Prevalência de neoplasmas cutâneos em cães da região metropolitana de Porto Alegre/RS: 1.017 casos (2002-2007). **Pesquisa Veterinária Brasileira**. 30 de novembro de 2011.

MELO, I.H.S.; MAGALHÃES, G.M.; ALVES, C.E.F.; CALAZANS, S.G.; Mastocitoma cutâneo em cães: uma breve revisão. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**. v. 11, n. 1 (2013), p. 38 – 43, 2013.

MURPHY, S. **Skin neoplasia in small animals**. 1. Principles of diagnosis and management. Clin. Pract. 28(5):266-227

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. Condições Clínicas da Cadela e da Gata. **Medicina interna de pequenos animais**. 5.ed. Cap 57. p. 2633 - 2715, 2015.

PALMER, R.H. Diagnosing cranial cruciate ligament pathology. **Veterinary Medicine**, Lenexa, v.41, n.7, p.414-422, 2005.

PEDRETTI, S. et al; Entrópio em felino – relato de caso. **Anais Simpac Univiçosa**, v. 10, n. 1, 2018.

PIERMATTEI, D.L.; FLO, G.L; DECAMP, C.E. **Ortopedia e tratamento de Fraturas de Pequenos animais**. 4. ed. Manole p. 661-688, 2009.

PRIEBE, A.; CORREA, G. Ocorrência de neoplasias em cães e gatos da mesorregião metropolitana de Belém, PA entre 2005 e 2010. **Arquivo Brasileiro de Medicina. Veterinária e Zootecnia**., v.63, n.6, p.1583-1586, 2011.

RAMOS, R. et al. Osteotomia de nivelamento do platô tibial no tratamento da ruptura do ligamento cruzado cranial – estudo clínico em cães. **Revista Brasileira de Ciências Veterinárias**., v. 17, n. 1, p. 31-37, jan./abr. 2010.

RECHE Jr., A.; CAMOZZI, R.B Doença do Trato Urinário Inferior dos felinos/ Cistite Intersticial. In: JERICO, M.M; ANDRADE, J.P; KOGIKA, M.M **Tratado de Medicina Interna de cães e gatos**. 1. Ed Rio de Janeiro: Roca, vol 2, p 1483-1492, 2015

SILVEIRA, C.; MACHADO, E. Estudo retrospectivo de ovariossalpingo-histerectomia em cadelas e gatas atendidas em Hospital Veterinário Escola no período de um ano. **Arquivo Brasileiro de Medicina. Veterinária e Zootecnia**, v. 65, n. 2, p. 335-340, 2013.

SHARP, N. J. H.; WHEELER, S. J. **Small animal spinal disorders - diagnosis and surgery**. 2. ed. Philadelphia: Elsevier Mosby, 2005. 380 p.

TANAKA, H.; NAKAYMA, M.; TAKASE, K. Usefulness of myelography with multiple views in diagnosis of circumferential location of disk material in dogs with thoracolumbar intervertebral disk herniation. **Journal of Veterinary Medical Science**, v. 66, n. 7, p. 827-833, 2004.

TATARUNAS, A.; MARTINEZ, S.; MATERA, J. Osteotomia de nivelamento do plato da tíbia. **Semina: Ciências Agrárias**, Londrina, v. 29, n.3, p. 685-692, jul./set. 2008

THOMAS, W. B.; DEWEY, C. W. Realização do exame do sistema nervosa. In: DEWEY, C. W. **Neurologia em cães e gatos**. 1. ed. São Paulo: Roca, 2006. cap. 2, p. 19-34.

VASSEUR, P. B. Stifle joint. SLATTER, D. **Textbook of small animal surgery**. 3.ed. Philadelphia: Elsevier Science, p. 2090-2, 2003.

VILLAMIL, J.A.; HENRY, C.J.; BRYAN, J.N.; ELLERSIECK, M.; SCHLTZ, L.; TYLER, J.W.; HAHN, A.W. Identification of the most common cutaneous neoplasms in dogs and evaluation of breed and age distributions for selected neoplasms. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v.239, p.960-965, 2011.

WHEELER, S. J.; SHARP, N. J. H. Doença do disco cervical. **Diagnóstico e tratamento cirúrgico das afecções espinhais do cão e do gato**. 1. ed. São Paulo, cap. 7, p. 68-84, 1999.