

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS

ESCOLA DE CIÊNCIAS MÉDICAS E DA VIDA

CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

Clínica e Cirurgia de Pequenos Animais

Felipe Stela Koshiyama de Almeida

Prof.^a Me. Larissa Tainara Passos Rodrigues

GOIÂNIA

2025

FELIPE STELA KOSHIYAMA DE ALMEIDA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO

Clínica e Cirurgia de Pequenos Animais

Relatório de Estágio Supervisionado Obrigatório apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Medicina Veterinária, junto ao curso de Medicina Veterinária, da Escola de Ciências Médicas e da Vida, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

Orientadora

Prof.^a Me. Larissa Tainara Passos Rodrigues

GOIÂNIA

2025

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer primeiramente a Deus, que sem Ele nada seria possível, foi Ele que me deu força, resistência e amor em todas as etapas desse caminho. Foi nos momentos mais difíceis em que me apoiei nele, e sabia que se confiasse, tudo iria dar certo junto com as minhas orações.

Em seguida, quero agradecer aos meus pais, Reinaldo Koshiyama de Almeida e Juliana de Cassia Stela Almeida, que sempre me deram todo o apoio durante a jornada acadêmica, pois eles investiram e confiaram em mim. Obrigado por todos os incentivos e palavras de confiança, são minhas maiores inspirações e minha base nas turbulências. Eles tiveram um papel fundamental, moldando-me com caráter e amor.

À minha irmã, Beatriz Stela Koshiyama de Almeida, que mesmo tendo algumas desavenças, ela sempre teve orgulho da minha escolha e sempre me apoiou em tudo. Ela, mesmo sendo jovem, foi importante nessa jornada acadêmica. Cada frase de apoio sempre guardo com carinho e fé. Isso fez toda a diferença.

À minha namorada, Sofia Braga de Oliveira, pelas palavras de incentivo, amor e carinho, sempre acreditando onde posso chegar. Ela foi uma parte essencial, meu porto seguro em momentos em que estava inseguro e desanimado. Palavras de apoio que foram ditas por você são únicas e levo para o resto da minha vida.

Aos meus amigos, João Vitor Lemos, Jonas Ferreira, Denyse Nunes, Paulo Henrique de Sá, Eduarda Mel, Gabriel Mendonça e Vitor Machado, obrigado pela amizade, aprendizados e companheirismo. Obrigado pelos risos e momentos de alegria. Sempre comemoraram minhas conquistas e foram meu ombro amigo nas adversidades.

Aos professores que estiveram no meu caminho, em especial os professores, Prof. Dr. Iago Martins de Oliveira, Prof.^a Dra. Camila França de Paula Orlando Goulart e a Prof.^a Jhenyfer Peliser, obrigado pelos ensinamentos acadêmicos que ajudaram a formar meu caráter. Sou grato por tudo que fizeram por mim. São meus exemplos de ética e compaixão, me fizeram apaixonar ainda mais pela medicina veterinária.

À minha orientadora, Prof.^a Larissa Tainara Passos Rodrigues que me ajudou e teve paciência em todas as minhas dificuldades diante do trabalho de conclusão de estágio, só nós sabemos o que passamos nesse período de estágio supervisionado, obrigado por tudo, de coração.

A todos que fizeram parte da minha caminhada acadêmica.

LISTA DE ABREVIATURAS

ABS	Absoluto
CAM	Cisto Aracnoide Medular
CAMs	Cistos Aracnoides Medulares
CHCM	Concentração de Hemoglobina Corpuscular Média
DML	Deposito de material de limpeza
ESO	Estágio Supervisionado obrigatório
FC	Frequência Cardíaca
FELV	Vírus da Leucemia Viral Felina
FIV	Vírus da Imunodeficiência Felina
FR	Frequência Respiratória
g/DL	grama por decilitro
Giga/L	Giga por litro
HCM	Hemoglobina Corpuscular Média
ICT	Infusão Contínua de Taxa
IV	Intravenoso
KG	Quilograma
L1	Primeira vertebra lombar
L3	terceira vertebra lombar
L5	quinta vertebra lombar
LCR	Líquido Cefalorraquidiano
mg/kg	miligrama por quilograma
mL/kg/h	mililitro por quilograma por hora
MPA	Medicação Pré Anestésica

NMS	Neurônio Motor Superior
OH	Ovariohisterectomia
PAS	Pressão Arterial Sistólica
REL	Relativo
RM	Ressonância Magnética
S1	Primeira vértebra sacral
S3	Terceira vertebra sacral
SRD	Sem Raça Definida
T1	Primeira vértebra torácica
T8	Oitava vértebra torácica
T9	Nona vértebra torácica
T10	Déciam vértebra torácica
TC	Tomografia Computadorizada
TPC	Tempo de Preenchimento Capilar
TPLO	Osteotomia de Nivelamento Platô Tibial
TR	Temperatura Retal
Trat	Tratamento
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
VCM	Volume Corpuscular Médio
%	Porcentagem
μL	microlitro

LISTA DE FIGURAS

Capítulo 2

- Figura 1- Hospital Veterinário São Francisco de Assis - Fachada Hospital Veterinário São Francisco de Assis, localizado em Goiânia, Goiás.....14
- Figura 2- Hospital Veterinário São Francisco de Assis. A: Entrada específica para felinos, com diversos medicamentos; B: Consultório de felinos com presença de balança (seta preta), caixa perfuro cortante e todo material necessário para consulta.....15
- Figura 3- Hospital Veterinário São Francisco de Assis. Entrada convencional com porta de acesso aos consultórios demarcado com uma seta vermelha. ..15
- Figura 4- Hospital Veterinário São Francisco de Assis. A: Consultório 1; B: Consultório 2; C: Consultório 3.....16
- Figura 5- Hospital Veterinário São Francisco de Assis. Sala de ultrassom, setas indicam o equipamento de ultrassom em uma mala preta no canto inferior da imagem e o freezer para armazenar as vacinas.....17
- Figura 6- Hospital Veterinário São Francisco de Assis: A: Área de acesso aos consultórios e ao segundo andar. Balança para animais mais pesados (seta vermelha). B: Sala de radiografia, com computador e placa (seta azul) para a realização do exame.18
- Figura 7- Hospital Veterinário São Francisco de Assis: Farmácia do hospital, com diversos medicamentos e equipamentos para uso interno.....18
- Figura 8- Hospital Veterinário São Francisco de Assis: Internação de doenças infecciosas. Dispostas com nove baias de diversos tamanhos.19
- Figura 9 - Hospital Veterinário São Francisco de Assis: A: Internação de caninos disposta com 22 baias de diferentes tamanhos. B: Internação de felinos, disposta com 12 baias. C: Sala de UTI, com a presença de ventilador mecânico (seta preta) e de três incubadoras.20

- Figura10 - Hospital Veterinário São Francisco de Assis: Sala de patologia clínica, onde são realizados os exames de laboratoriais. Presenças de aparelho de centrifugas (seta preta), aparelho de bioquímicas (seta amarela), máquina de hemograma (seta azul).....21
- Figura 11- Hospital Veterinário São Francisco de Assis. A: centro cirúrgico 1, onde são realizadas cirurgias por vídeo e endoscopia, indica o aparelho de anestesia (seta laranja). B: centro cirúrgico 2, onde são realizadas a maioria das cirurgias gerais, tendo mesa ajustável, aparelho de anestesia, bomba de seringa (seta azul) e coagulador e coagulador bipolar (seta verde).22

Capítulo 3

- Figura 12 - Radiografia de coluna, pelve e membros pélvicos (direito e esquerdo) de um Buldogue francês de sete anos de idade com o histórico de dor, ataxia dos membros pélvicos e retenção de urina A: projeção laterolateral direita, adequado alinhamento vertebral, discos intervertebrais exibindo radiopacidade normal, sem redução de espaço intervertebral. B e D: Patela exibindo conformação habitual, devidamente inserida em sulco tróclea, sem sinais de avanço cranial de tíbia em relação aos côndilos femorais, coxim gorduroso infrapatelar de radiopacidade habitual. C: Ossos que compõem a pelve íntegros, articulações sacroilíacas e sínfise púbica sem disfunções, adequada relação articular coxofemoral bilateral.35
- Figura 13 - Exame de ressonância magnética de um cão Buldogue Frances de sete anos de idade com histórico de ataxia dos membros pélvicos e retenção urináriaA: Corte Sagital de ressonância magnética a dilatação do espaço subaracnoide dorsolateral direito, causando leve a moderada compressão da medula espinhal em T9 (seta laranja), como descrito acima, tem como principal diagnóstico diferencial um cisto/divertículo aracnoide. B: Corte

transversal em T9 sem alterações, C: Corte transversal em T9 com a presença de cisto (seta laranja).36

Figura 14 - Imagem do período transoperatório de um cão Buldogue frances, com sete anos de idade, com histórico de paraplegia aguda de membros pélvicos. Foi realizada pediclectomia direita entre T8 e T9 para descompressão espinhal. A: indica a medula espinhal antes da abertura do cisto. B: indica a presença do cisto (seta laranja) após a durectomia.38

Figura 15- Imagem do período pós operatório de um Buldogue francês de sete anos, com a sutura contínua festonada e como curativo da ferida foi utilizado rifocina.....39

LISTA DE TABELAS

Capítulo 2

Tabela 1- Casuística de atendimentos acompanhados no Hospital Veterinário São Francisco de Assis (Goiânia - GO) de acordo com as espécies e sexo, durante o estágio curricular obrigatório no período de 13 de agosto a 31 de outubro de 202524

Tabela 2 – Casuística Total de animais acompanhados de acordo a raça no Hospital Veterinário São Francisco de Assis (Goiânia - GO) durante o período de estágio supervisionado obrigatório, que transcorreu de 13 de agosto a 31 de outubro de 2025, demonstrados por espécie e raça25

Tabela 3 - Casuística de afecções por especialidades, Hospital Veterinário São Francisco de Assis (Goiânia - GO) entre os animais atendidos no período 13 de agosto até o 31 de outubro26

Tabela 4- Casuística de cirurgias acompanhadas, no Hospital Veterinário São Francisco de Assis(Goiânia - GO) no período 13 de agosto até o 31 de outubro27

Capítulo 3

Tabela 5 - Eritrograma realizado dia 25 de agosto de 2025 no Hospital veterinário São Francisco de Assis	32
Tabela 6 - Leucograma realizado dia 25 de agosto de 2025 no Hospital veterinário São Francisco de Assis. Continua.....	33

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO	12
CAPÍTULO 2 - RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO	13
2.1. Justificativa para a escolha da área e local de estágio	13
2.2 Local do estágio.....	13
2.3 Descrição Da Rotina De Estágio	22
2.4 Resumo Do Quantitativo De Atividades.....	23
CAPÍTULO 3 – RELATO DE CASO.....	28
3.1 Introdução	29
3.2 Relato De Caso	31
3.3 Discussão	39
REFERÊNCIAS	43
CAPÍTULO 4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS	46

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

O Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) é uma etapa essencial e de extrema importância na jornada acadêmica na medicina veterinária, pois nele é possível aprender e vivenciar momentos que, às vezes, a universidade não consegue proporcionar, como: rotinas de internações, diversas cirurgias e contato com pessoas que vão ajudar na vida profissional como médico veterinário. Diante disso, o ESO, é uma excelente oportunidade de adquirir experiência em rotina clínica e cirúrgica, com profissionais capacitados e como consequência disso a formação de um profissional melhor capacitado e preparado para a rotina do dia a dia.

O Hospital Veterinário São Francisco de Assis é um hospital de renome com profissionais de diversas especialidades, sendo três intensivistas com especialidades diferentes: cardiologia, pneumologia e oncologia, já na área clínica é gerenciado por quatro médicos veterinários sendo todos especializados (ortopedia, neurologia, oftalmologia e gastroenterologia), trazendo consequentemente diversidade em raciocínio clínico e tomada de decisões mais precisas.

Saber lidar com diversos tipos de casos clínicos e ter o manejo correto de lidar com os responsáveis dos pacientes, aprendendo a ter empatia e respeito ao bem-estar animal. Essa rotina não proporciona apenas conhecimento prático e teórico, mas também aprende a lidar com atitudes e suas consequências dentro da profissão, portanto ser ético, correto e humanizado são essenciais.

Por fim, esse relatório tem como objetivo descrever a rotina do Hospital Veterinário São Francisco de Assis, e relatar e discutir o caso clínico escolhido em 375 horas de estágio. Sobre o caso clínico, foi escolhido um caso clínico neurológico onde o paciente estava sentindo dores na região torácica e paraplegia dos membros pélvicos, com os exames físicos e de imagem foi possível diagnosticar o paciente e submetê-lo a cirurgia, para recuperar os movimentos e dar qualidade de vida para o animal.

CAPÍTULO 2 - RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

2.1. Justificativa para a escolha da área e local de estágio

O Hospital Veterinário São Francisco de Assis foi escolhido pela sua alta rotina de pacientes, tendo uma equipe de profissionais capacitados em todas as áreas do hospital. A escolha foi motivada pela sua reputação sólida com mais de dez anos de mercado.

O Hospital tem um volume alto de atendimentos, internados e cirurgias de diferentes áreas da clínica veterinária, o que permite pegar experiência e colocar em prática meus conhecimentos adquiridos durante a faculdade. Um ponto diferencial, é que o hospital possui uma estrutura completa, com laboratório de patologia clínica e UTI (unidade de terapia intensiva) com todo o suporte para atender emergências. Isso dá a oportunidade de aprender e participar de diferentes tipos de casos, que exigem um cuidado intensivo e tecnologia de ponta.

Além disso, os profissionais são experientes e bastantes atenciosos, no sentido em que se importam de verdade em ensinar, e isso torna o estágio ainda mais tranquilo e favorável para o crescimento profissional.

Em relação a justificativa da área do estágio sempre me identifiquei com clínica e cirurgia de pequenos animais, acho uma área muito linda e cheia de contato direto com os animais.

2.2 Local do estágio

O Hospital Veterinário São Francisco de Assis, está localizado na Avenida da Serrinha, 679, no Setor Serrinha, em Goiânia, Goiás. Os atendimentos são voltados para a área de clínica e cirurgia para pequenos animais e silvestres.

O estabelecimento conta com uma estrutura completa para o bem-estar e saúde animal, com recepção, internação, setor de emergência, centro cirúrgico e setor financeiro. O horário de atendimento é de segunda a sexta, das 08h00 às 20h00, e aos sábados, das 08h00 às 12h00. Para assegurar o atendimento contínuo, a clínica também tem um regime de plantão das 20h00 às 8h00, a partir das 12h00 aos sábados e durante todo o domingo, o que garante assistência clínica e cirúrgica 24 horas por dia.



Figura 1- Hospital Veterinário São Francisco de Assis - Fachada Hospital Veterinário São Francisco de Assis, localizado em Goiânia, Goiás.

Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

A supervisão das atividades do hospital foi realizada pelo médico veterinário Thiago Augusto Lourenço, proprietário do estabelecimento e responsável pelo setor de neurologia, ortopedia e cirurgia. O estágio contou com o suporte de uma equipe qualificada de médicos veterinários especializados nas áreas da clínica, ortopedia, terapia intensiva, anestesiologia, odontologia, cardiologia, neurologia entre outras especialidades.

O local conta com dois andares e duas entradas, nas entradas: uma é exclusiva para o atendimento de felinos (entrada secundária) que nela já está presente um consultório de felinos e produtos para venda na recepção, e a outra para caninos e pets não convencionais (Figura 2A e 2B). Ao adentrar a área dedicada ao atendimento veterinário, encontramos a recepção, equipada com cadeiras para conforto dos clientes enquanto esperam o atendimento e uma porta que dá acesso aos consultórios com uma balança para pesagem dos pacientes (Figura 3).



Figura 2- Hospital Veterinário São Francisco de Assis. A: Entrada específica para felinos, com diversos medicamentos; B: Consultório de felinos com presença de balança (seta preta), caixa perfuro cortante e todo material necessário para consulta.

Fonte: Arquivo pessoal, 2025.



Figura 3- Hospital Veterinário São Francisco de Assis. Entrada convencional com porta de acesso aos consultórios demarcado com uma seta vermelha.

Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

O primeiro andar dispõe de três consultórios, todos equipados de maneira padronizada, com armários para o armazenamento de insumos utilizados na coleta de material biológico, como sangue, urina e fezes. Cada consultório também conta com caixas específicas para o descarte seguro de materiais perfurocortantes e lixeiras separadas para resíduos contaminantes e não contaminantes, garantindo a

segurança do ambiente e o cumprimento dos protocolos de biossegurança (Figuras 4A, 4B e 4C).



Figura 4- Hospital Veterinário São Francisco de Assis. A: Consultório 1; B: Consultório 2; C: Consultório 3.

Fonte: Arquivo pessoal, 2025

Próximo aos consultórios, encontra-se a sala de ultrassonografia, que é equipada com um aparelho de ultrassom e nela também está presente um refrigerador onde ficam armazenado vacinas. Nessa sala tem a presença de um médico veterinário durante todo período comercial. Ainda, são realizados nessa sala exames como ecodoplercardiograma e eletrocardiograma. (Figura 5).



Figura 5- Hospital Veterinário São Francisco de Assis. Sala de ultrassom, setas indicam o equipamento de ultrassom em uma mala preta no canto inferior da imagem e o freezer para armazenar as vacinas.

Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

Logo após a balança (Figura 6A), o hospital possui uma sala de estoque de produtos de limpeza, onde são encontradas duas máquinas de lavar para panos e coberta que são sujos pelos pacientes, juntamente com o freezer para armazenamento dos materiais biológicos. Posteriormente a sala de serviço, visualiza-se a sala de radiografia, equipada com o raio x e com os devidos equipamentos de proteção individual (dois aventais de chumbo e dois protetores de traqueia) para a realização dos exames (Figura 6A e 6B). À direita, é possível encontrar a copa, uma sala de descanso e alimentação para os funcionários do estabelecimento. Lá é possível encontrar, filtros para o consumo de água, geladeira para o armazenamento de alimentos e bebidas, uma mesa, cadeira e utensílios de cozinha para a alimentação.

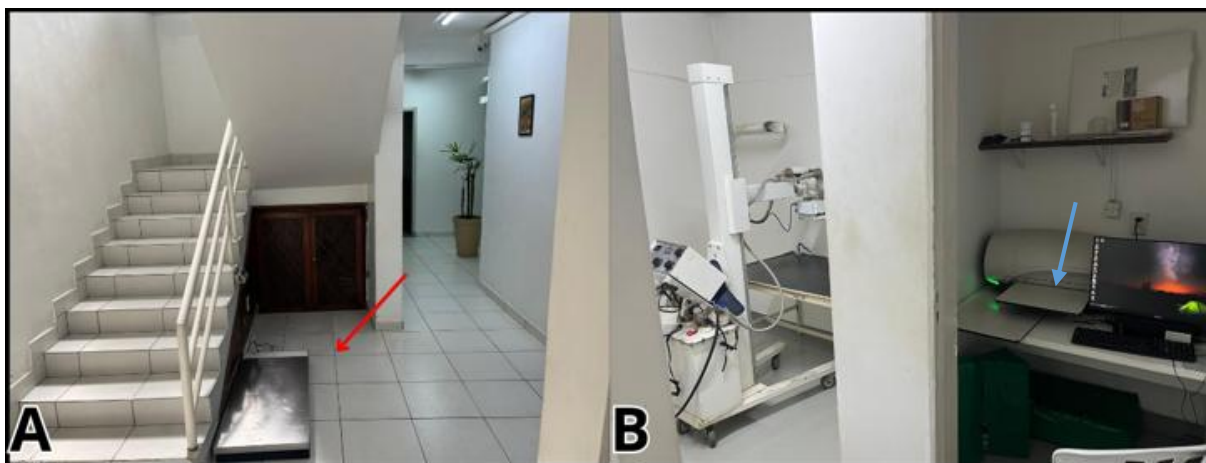


Figura 6- Hospital Veterinário São Francisco de Assis: A: Área de acesso aos consultórios e ao segundo andar. Balança para animais mais pesados (seta vermelha). B: Sala de radiografia, com computador e placa (seta azul) para a realização do exame.

Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

À esquerda encontra-se a sala da administração, que conta com um curto espaço com duas mesas para trabalho do financeiro e proprietário da clínica. Em frente a administração é possível encontrar a farmácia, onde está localizado o estoque de todos os produtos, insumos e medicamentos, essa área só é permitida o acesso de enfermeiros e médicos veterinários (Figura 7).



Figura 7- Hospital Veterinário São Francisco de Assis: Farmácia do hospital, com diversos medicamentos e equipamentos para uso interno.

Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

Indo para o segundo andar, à esquerda tem o acesso da ala destinada a doenças infecto contagiosas, um ambiente que tem a presença de correntes de ventos de uma varanda para a renovação do ar, na sala é encontrado todo tipo de equipamento ou insumos necessários para a internação de animais com doenças contaminantes (termômetros, estetoscópio, luvas, cateter, seringa, máquina de tricotomia, entre outros insumos), junto com um tanque para a higiene (Figura 10).



Figura 8 - Hospital Veterinário São Francisco de Assis: Internação de doenças infecciosas. Dispostas com nove baias de diversos tamanhos.

Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

À esquerda da escada, possui um canil com baias para animais de pequeno e grande porte, armários para armazenamento de insumos, equipado com monitor multiparamétrico para acompanhamento contínuo e preciso. Além dessa internação principal, o hospital conta com áreas específicas para a internação de gatos, animais de grande e pequeno porte. Para finalizar a internação, existe uma área de semi-intensivo, onde são designados pacientes em estado mais graves. Neste ambiente há três incubadoras destinados aos pacientes mais debilitados e fármacos de emergência junto com equipamentos de reanimação cardiorespiratória a intervenção rápida caso seja necessária (Figura 9A, 9B, 9C).



Figura 9 - Hospital Veterinário São Francisco de Assis: A: Internação de caninos disposta com 22 baias de diferentes tamanhos. B: Internação de felinos, disposta com 12 baias. C: Sala de UTI, com a presença de ventilador mecânico (seta preta) e de três incubadoras.

Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

No estabelecimento também há o laboratório de patologia clínica, que conta com a presença de um médico veterinário especializado em patologia clínica que permanece na clínica durante o horário comercial. O laboratório é equipado com microscópios, centrífugas, homogeneizador de amostras, analisadores bioquímicos e hemogasométricos, estufa para esterilização e secagem de materiais, pias para higienização e computador. Neste ambiente, são realizados exames como hemograma, análises bioquímicas, exames parasitológicos de pele e fezes, urinálise, citologias, testes rápidos para diagnóstico de doenças infectocontagiosas como imunodeficiência felina (FIV), leucemia felina (FeLV), parvovirose, coronavirose, cinomose e erliquiose, além de dosagens específicas, como cálcio, fenobarbital e T4 total.



Figura10 - Hospital Veterinário São Francisco de Assis: Sala de patologia clínica, onde são realizados os exames de laboratoriais. Presenças de aparelho de centrifugas (seta preta), aparelho de bioquímicas (seta amarela), máquina de hemograma (seta azul).

Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

A clínica também dispõe de um bloco cirúrgico, composto por dois centros cirúrgicos, equipados com mesas calha pantográficas em inox, foco cirúrgico, aparelhos de anestesia inalatória, cilindros de oxigênio e de ar comprimido, coagulador bipolar, mesas auxiliares para organização dos instrumentais e bombas de infusão e de seringa. Adicionalmente, há armários destinados ao armazenamento dos insumos necessários para os procedimentos (Figura 11A, 11B).



Figura 11- Hospital Veterinário São Francisco de Assis. A: centro cirúrgico 1, onde são realizadas cirurgias por vídeo e endoscopia, indica o aparelho de anestesia (seta laranja). B: centro cirúrgico 2, onde são realizadas a maioria das cirurgias gerais, tendo mesa ajustável, aparelho de anestesia, bomba de seringa (seta azul) e coagulador e coagulador bipolar (seta verde).

Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

2.3 Descrição da rotina de estágio

O estágio supervisionado obrigatório, realizado no período de 18 de agosto a 31 de setembro de 2025, totalizou 375 horas. A carga horária foi distribuída em uma jornada diária de seis a oito horas, de segunda a sexta-feira, somando 36 horas semanais. A supervisão foi conduzida pelo médico veterinário Iago Felipe Pereira (CRMV-GO 7654), que atua como clínico geral e responsável técnico da instituição.

A experiência prática incluiu o acompanhamento da rotina de internação, na qual foi possível monitorar os parâmetros clínicos dos pacientes, tais como frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR), temperatura retal (TR), coloração das mucosas, tempo de preenchimento capilar (TPC), pressão arterial sistólica (PAS) e glicemia. Sob a supervisão direta do responsável, também era possível participar da preparação da fluidoterapia, do cálculo de doses medicamentosas e do acompanhamento de responsáveis legais durante as visitas aos animais internados.

O estágio abrangeu, ainda, o acompanhamento de consultas clínicas, desde a coleta da anamnese a avaliação física completa do paciente, até a coleta de materiais biológicos e a solicitação de exames complementares. Foi possível auxiliar a realização de exames de imagem, incluindo ultrassonografia, radiografia,

eletrocardiografia e ecocardiograma. Também foram acompanhadas sessões de fisioterapia.

No ambiente cirúrgico, as atividades incluíram o acompanhamento de todas as etapas do procedimento anestésico, desde a medicação pré-anestésica (MPA), indução e intubação orotraqueal até a manutenção da anestesia. Além disso, era possível auxiliar na preparação do paciente, realizando a tricotomia e a antisepsia do campo operatório. Foi possível acompanhar uma variedade de procedimentos cirúrgicos, como ovariectomia (OH), orquiectomia, cesariana, mastectomia, cistostomia, esplenectomia, tratamento periodontal, osteossíntese e nodulectomia. A rotina diária também envolveu atividades como a contenção física de animais e o auxílio na aplicação de vacinas.

O conjunto de atividades e procedimentos observados durante o estágio supervisionado proporcionou uma imersão completa na rotina médico-veterinária, abrangendo áreas essenciais como clínica, diagnóstico por imagem, oncologia, fisioterapia e cirurgia. Essa vivência prática é fundamental para a consolidação do conhecimento teórico e o desenvolvimento das habilidades necessárias para o exercício profissional.

2.4 Resumo do quantitativo de atividades

Durante o período do Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO), foi acompanhado diversos profissionais de diferentes especialidades da medicina veterinária. As atividades desenvolvidas incluíram atendimentos em consultas, internações, procedimentos cirúrgicos e exames de imagem.

O número total de animais atendidos durante o ESO foi de 180, divididos entre cães, gatos, silvestres e caprino. (Tabela 1), sendo 138 cães (76,66%), 31 gatos (17,22%) e 10 silvestres (5,55%). Quanto ao sexo dos animais, foram atendidas 87 fêmeas (48,33%) e 93 machos (51,66%).

Tabela 1- Casuística de atendimentos acompanhados no Hospital Veterinário São Francisco de Assis (Goiânia - GO) de acordo com as espécies e sexo, durante o estágio curricular obrigatório no período de 13 de agosto a 31 de outubro de 2025

Espécie	Quantidade	Frequência
Caninos machos	71	39,44%
Caninos fêmeas	67	37,22%
Caprino macho	1	0,55%
Caprino fêmea	0	0%
Felinos machos	19	10,55%
Felinos fêmea	12	6,66%
Silvestres machos	2	1,11%
Silvestres fêmeas	8	4,44%
Total	180	100,00%

Fonte: Elaboração própria, 2025.

Em relação às raças dos animais atendidos, foi possível observar uma grande diversidade entre os cães, sendo os sem raça definida (SRD) os mais frequentes, com 46 indivíduos (32,72%). Em seguida, destacaram-se as raças shih tzu, com 29 casos (15,04%), e yorkshire, com oito casos (5,93%). No caso dos gatos, a maioria dos exemplares listados na tabela pertenciam à categoria SRD com 27 casos (24,44%), seguido pela raça persa, com três casos e siamês com um caso. As informações detalhadas estão organizadas na Tabela 2.

Tabela 2 – Casuística Total de animais acompanhados de acordo a raça no Hospital Veterinário São Francisco de Assis (Goiânia - GO) durante o período de estágio supervisionado obrigatório, que transcorreu de 13 de agosto a 31 de outubro de 2025, demonstrados por espécie e raça

Espécie	Raça	Quantidade	Frequência
Canino	American Bully	1	0,56%
	Bernese	1	0,56%
	Border Colie	2	1,12%
	Bulldogue Francês	6	3,34%
	Cocker Americano	1	0,56%
	Dachshund	8	4,45%
	Dachshund mini	1	0,56%
	Fila Brasileiro	1	0,56%
	Golden Retriever	2	1,12%
	Husky Siberiano	5	2,78%
	Jack Russell	1	0,56%
	Labrador	2	1,12%
	Lhasa Apso	6	3,34%
	Lulu da Pomerania	2	1,12%
	Maltês	1	0,56%
	Pastor Alemão	2	1,12%
	Pastor Belga	1	0,56%
	Pinscher	1	0,56%
	Pinscher mini	1	0,56%
	Poodle	1	0,56%
	Pit Bull	1	0,56%
	Rottweiler	1	0,56%
	Shar Pei	1	0,56%
	Shih Tzu	29	16,12%
	Spitz Alemão	5	2,78%
	Sem Raça Definida	46	25,56%
	Yorkshire Terrier	8	4,45%
	Persa	3	1,67%
Felino	Sem Raça Definida	27	15,00%
Caprino	Siamês	1	0,56%
	Sem Raça Definida	1	0,56%
Papagaio	Calopsita	2	1,12%
	SRD	1	0,56%
Periquito	SRD	4	2,23%
Twister	SRD	3	1,67%
Tamanduá	SRD	1	0,56%
Total		180	100,19%

Fonte: Elaboração própria, 2025

SRD: Sem raça definida

Com base nos casos atendidos durante as consultas, as afecções foram classificadas conforme a especialidade médica veterinária relacionada, considerando a queixa principal e/ou o diagnóstico definitivo, totalizando 169 casos registrados como caninos e felinos (Tabela 3). A enfermidade mais recorrente foi relacionada a cinomose, representando 35 dos atendimentos, com predominância de casos na espécie canina, no período de 13 de agosto a 31 de outubro de 2025.

Tabela 3 - Casuística de afecções por especialidades, Hospital Veterinário São Francisco de Assis (Goiânia - GO) entre os animais atendidos no período 13 de agosto até o 31 de outubro

Afecções	Número de Casos	Caninos	Felinos	Frequência
Cardiologia	10	7	3	5,91%
Dermatologia	9	8	1	5,32%
Doença Infecciosa	14	10	4	8,28%
Gastroenterologia	16	12	5	9,46%
Nefrologia/Urologia	11	8	3	6,50%
Neurologia	7	6	1	4,14%
Odontologia	12	11	1	7,10%
Oftalmologia	15	12	3	8,87%
Oncologia	13	11	2	7,69%
Ortopedia	16	15	1	9,46%
Pneumologia	10	8	2	5,91%
Infectologia	21	21	0	12,42%
Imunização	15	10	5	8,87%
Total	169	138	31	100,00%

Fonte: Elaboração própria, 2025

A tabela 4 apresenta o levantamento das cirurgias acompanhadas durante o período de estágio supervisionado, totalizando 118 (100%) procedimentos cirúrgicos, dos quais 68 (57,52%) foram realizados em cães e 50 (42,37%) em gatos. Esses dados permitem visualizar a diversidade de casos observados, bem como a frequência dos diferentes tipos de intervenções realizadas na rotina da clínica e cirurgia de pequenos animais. A cirurgia mais assistida foi a de tratamento periodontal sendo 29 (24,27%) cirurgias, seguido pela ovariectomia com 25 (21,19%) cirurgias.

Tabela 4- Casuística de cirurgias acompanhadas, no Hospital Veterinário São Francisco de Assis(Goiânia - GO) no período 13 de agosto até o 31 de outubro

Afecções	Número de Casos	Caninos	Felinos	Frequência
Cesariana	3	2	1	2,55%
Cistotomia	6	2	4	5,09%
Durectomia	1	1	0	0,85%
Enucleação	4	1	3	3,39%
Esplenectomia	1	1	0	0,85%
Labarostomia	2	2	0	1,7%
Mastectomia	4	3	1	3,39%
Nefrectomia	1	1	0	0,85%
Nodulectomia	6	5	1	5,09%
Orquiectomia	17	9	8	14,4%
Osteossíntese	8	4	4	6,78%
Ovariohisterectomia	25	14	11	21,19%
Pediculectomia	1	1	0	0,85%
TPLO	1	1	0	0,85%
Trat Periodontal	29	19	10	24,27%
Uretrostomia	7	0	7	4,39%
Vulvoplastia	2	2	0	1,7%
Total	118	68	50	100,00%

TPLO: Osteotomia de nivelamento do Platô Tibial

Trat: tratamento

Fonte: Elaboração própria,2025.

CAPÍTULO 3 – RELATO DE CASO

Normatizado de acordo com as diretrizes da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

DIVERTÍCULO INRAMEULAR ARACNOIDE EM VÉRTEBRA TORÁCICA DE ORIGEM DESCONHECIDA: RELATO DE CASO

Felipe Stela Koshiyama de Almeida¹; Larissa Tainara Passos RODRIGUES ²

1 Discente, Curso de Medicina Veterinária, Escola de Ciências Médicas e da Vida, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia - GO.

2 Docente, Curso de Medicina Veterinária, Escola de Ciências Médicas e da Vida, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia - GO.

RESUMO

O divertículo aracnoide espinhal é uma afecção rara em cães, caracterizada pela dilatação anormal do espaço subaracnoide, podendo resultar em compressão da medula espinhal, pode ter origem congênita ou adquirida, e sua formação está relacionada a alterações na dinâmica do líquido cefalorraquidiano (LCR) e na anatomia das meninges. Este trabalho relata o caso de um canino que foi atendido no Hospital Veterinário São Francisco de Assis com ataxia dos membros pélvicos e retenção urinária. Durante avaliação clínica foi identificado dor em região lombar entre as vértebras T8 e T10 (torácica 8 e torácica10), levando à suspeita de lesão em região intramedular, diante do achado, foi solicitado ressonância magnética (RM). A RM, apontou presença de cisto intramedular na região de suspeita do exame neurológico, sendo indicado para o paciente procedimento de pediclectomia para retirada do cisto, e o tratamento de fisioterapia, o paciente apresentou melhora e está retomando os movimentos dos membros pélvicos e urinando sem dificuldade. O tratamento com a fisioterapia segue em andamento, até a recuperação dos movimentos dos membros pélvicos.

Palavras-chave: canino; fisioterapia; pediclectomia; ressonância magnética.

ABSTRACT

Spinal arachnoid diverticulum is a rare condition in dogs, characterized by abnormal dilation of the subarachnoid space, which may result in spinal cord compression. It can have congenital or acquired origins, and its formation is related to alterations in cerebrospinal fluid (CSF) dynamics and meningeal anatomy. This study reports the case of a canine patient treated at the São Francisco de Assis Veterinary Hospital presenting with pelvic limb ataxia and urinary retention. During the clinical evaluation, pain was identified in the lumbar region between the T8 and T10 vertebrae, leading to suspicion of an intramedullary lesion. Based on these findings, magnetic resonance imaging (MRI) was requested. MRI revealed the presence of an intramedullary cyst in the region suspected during the neurological examination. Surgical treatment by pediculectomy was indicated for cyst removal, followed by physiotherapy. The patient showed clinical improvement, with recovery of pelvic limb movement and normal urination. Physiotherapy treatment is ongoing until full recovery of pelvic limb function

.Keywords: canine, magnetic resonance imaging, pediculectomy, physiotherapy.

3.1 INTRODUÇÃO

O divertículo aracnoide espinhal é uma afecção neurológica rara em cães, caracterizada pela dilatação anormal e localizada do espaço subaracnoide, resultando no acúmulo de líquido cefalorraquidiano (LCR) e consequente compressão da medula espinhal (RYLANDER et al., 2002; SKEEN et al., 2003; DEWEY; DA COSTA, 2016). Essa condição interfere diretamente na dinâmica do LCR e pode provocar alterações neurológicas progressivas, variando conforme a localização, extensão e cronicidade da lesão (GNIRS et al., 2003; JEFFERY et al., 2015).

A origem do divertículo aracnoide pode ser congênita ou adquirida. A forma congênita está associada a defeitos no desenvolvimento embrionário das meninges e do espaço subaracnoide, enquanto a forma adquirida pode ocorrer secundariamente a trauma espinhal, processos inflamatórios, meningite, compressões crônicas da medula espinhal ou procedimentos cirúrgicos prévios (GNIRS et al., 2003; DEWEY;

DA COSTA, 2016). Independentemente da etiologia, o mecanismo final envolve alteração no fluxo normal do LCR, favorecendo sua acumulação focal e a formação do divertículo (JEFFERY et al., 2015).

Do ponto de vista anatômico, os divertículos aracnoides podem ser classificados principalmente como intradurais extramedulares, sendo essa a apresentação mais comum, ou, mais raramente, intramedulares. Essa classificação anatômica é fundamental para a interpretação clínica e definição do tratamento, uma vez que a compressão medular resultante influencia diretamente o quadro neurológico apresentado pelo paciente (SKEEN et al., 2003; RYLANDER et al., 2002).

Os sinais clínicos associados ao divertículo aracnoide espinhal são variáveis e dependem do segmento medular acometido. Entre os sinais mais frequentemente relatados estão ataxia propioceptiva, paresia ou paraplegia progressiva, dor espinhal, alterações posturais e disfunções autonômicas, como retenção ou incontinência urinária, especialmente em lesões localizadas na região torácica ou toracolombar (DEWEY; DA COSTA, 2016; JEFFERY et al., 2015). A progressão geralmente é lenta, mas episódios de piora aguda podem ocorrer.

Em relação à prevalência, o divertículo aracnoide pode acometer cães de diferentes idades, embora haja maior frequência de diagnóstico em animais jovens nos casos congênitos e em cães adultos ou idosos quando de origem adquirida (GNIRS et al., 2003). Algumas raças parecem apresentar predisposição, incluindo cães de pequeno e médio porte e raças condrodistróficas, entretanto a afecção também é descrita em cães de grande porte, não havendo exclusividade racial definida (SKEEN et al., 2003; RYLANDER et al., 2002).

O diagnóstico definitivo baseia-se principalmente em exames de imagem avançados, sendo a ressonância magnética considerada o método de escolha. A RM permite avaliação detalhada da medula espinhal, das meninges e do espaço subaracnoide, possibilitando a identificação da dilatação do LCR, do grau de compressão medular e de alterações associadas, como edema ou mielomalácia (RYLANDER et al., 2002; JEFFERY et al., 2015). A mielografia e a tomografia computadorizada podem ser utilizadas como métodos complementares, especialmente em locais onde a RM não está disponível (DEWEY; DA COSTA, 2016).

O tratamento pode ser conservador ou cirúrgico, dependendo da gravidade e progressão dos sinais clínicos. Casos com sinais leves e estáveis podem ser manejados clinicamente, enquanto pacientes com déficits neurológicos progressivos geralmente necessitam de intervenção cirúrgica, como laminectomia, pediclectomia, durectomia ou marsupialização do divertículo, com o objetivo de descompressão da medula espinhal e restauração do fluxo normal do LCR (SKEEN et al., 2003; RYLANDER et al., 2002). A fisioterapia desempenha papel essencial como terapia adjuvante, tanto no pós-operatório quanto em casos conservadores, contribuindo para a recuperação funcional, manutenção da massa muscular, melhora da coordenação motora e qualidade de vida do paciente (DEWEY; DA COSTA, 2016).

3.2 RELATO DE CASO

Foi atendido um macho canino, Buldogue francês, com 14,40 quilogramas (kg) de peso corporal, e com aproximadamente sete anos de idade no Hospital Veterinário São Francisco de Assis, no dia 27 de agosto de 2025, com histórico de ataxia dos membros pélvicos e retenção de urina.

Na aquisição do histórico do animal, o responsável relatou ataxia dos membros pélvicos evoluindo para déficit proprioceptivo, dias depois de um possível choque elétrico ao entrar em contato com a geladeira, também foi relatado que o próprio não estava urinando como de costume (retenção urinária), porém quando urinava a saia involuntariamente, no exame físico o paciente estava dentro da normalidade com parâmetros normais com leve presença de dor na região torácica e bexiga cheia. Devido ao histórico, e principalmente pela retenção urinária foi sugerido internação do paciente e solicitado alguns exames.

Em admissão na internação, foi solicitado o exame de hemograma (Tabela 5 e 6), para avaliar a parte hematológica do animal, e investigar alguma possível alteração seja inflamatória ou infecciosa, além de contribuir para o monitoramento clínico do paciente. O exame apresentou uma trombocitopenia ($133.00 \mu\text{L}$; valor de referência $200 - 500 \mu\text{L}$).

Tabela 5 - Eritrograma realizado dia 25 de agosto de 2025 no Hospital veterinário São Francisco de Assis

Parâmetro	Resultado	Filhote até 3 meses	Filhote 3–6 meses	Adulto	Unidade
Hemácias	5,82	3,5 – 6,0	5,5 – 7,0	5,50 – 8,50	Milhões/ μL
Hematócrito	40,4	26 – 39	34 – 40	36 – 54	%
Hemoglobina	14,1	8,5 – 13	11 – 16,5	12 – 18	g/dL
VCM	69,4	69 – 83	65 – 78	60 – 77	fL
HCM	24,2	22 – 25	20 – 24	19 – 23	Pg
CHCM	34,9	31 – 33	30 – 35	32 – 36	g/dL
Metarrubríцитos	0	0 – 1,5	0 – 1,5	0 – 1,5	/100
Plaquetas	133	200 – 500	200 – 500	200 – 500	μL

VCM: Volume Crospuscular Médio
HCM: Hemoglobina Corpuscular Média
CHCM: Concentração de Hemoglobina Corpuscular Média
Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

Tabela 6 - Leucograma realizado dia 25 de agosto de 2025 no Hospital veterinário São Francisco de Assis. Continua...

Parâmetro	Resultado REL %	Resultado ABS (/mm³)	Referência Adulto REL %	Referência Adulto ABS (/mm³)
Leucócitos totais	100	13.700	100	6.000 – 17.000
Mielócitos	0	0	0	0
Metamielócito	0	0	0	0
Bastonetes	0	0	0–1	0–130
Segmentados	70	9.590	60–77	3.600–13.090
Eosinófilos	1	137	2–10	120–1.700
Basófilos	0	0	Raros	Raros
Linfócitos	26	3.562	12–30	720–5.100
Monócitos	3	411	3–10	180–1.700

Obs.: Morfologia normal de leucócitos.

Tabela 6 - Leucograma realizado dia 25 de agosto de 2025 no Hospital veterinário São Francisco de Assis, Continuação de tabela.

RESULTADO:

Exame	Resultado
Hematozoários	Negativo para amostra enviada
Inclusão viral	Negativo para amostra enviada
Proteínas Plasmáticas	9,2 g/dL (Referências: Filhotes 6,0–6,5 g/dL; Adulto 6,0 8,0 g/dL)

REL: Relativo.

ABS: Absoluto

G/Dl: Grama por decilitro

mm³: Milímetro cúbico

Fonte: Hospital veterinário São Francisco de Assis, 2025.

Foram realizados exames de ultrassonografia abdominal com o objetivo de investigar possíveis causas metabólicas junto com o quadro apresentado e radiografia da região da coluna e dos membros pélvicos (Figura 12). Na ultrassonografia foi identificado alterações em baço como: esplenomegalia e alteração em ecogenicidade sugestivo de processo inflamatório/hiperplásico, nas alças intestinais, espessamento difuso sugerindo enteropatia inflamatória, e vesícula urinária espessamento da parede sugerindo cistite. O eletrocardiograma foi realizado posteriormente como parte da avaliação pré-anestésica necessária para a realização da ressonância magnética, o exame não apresentou alterações significativas para atrapalhar a realizar o exame de RM. Na radiografia não foi identificada nenhuma alteração que justificasse a ataxia. Como os resultados estavam dentro dos valores de referência, essas hipóteses foram descartadas, e a investigação prosseguiu com outras possibilidades diagnósticas.



Figura 12- Radiografia de coluna, pelve e membros pélvicos (direito e esquerdo) de um Buldogue francês de sete anos de idade com o histórico de dor, ataxia dos membros pélvicos e retenção de urina. A: projeção laterolateral direita, adequado alinhamento vertebral, discos intervertebrais exibindo radiopacidade normal, sem redução de espaço intervertebral. B e D: Patela exibindo conformação habitual, devidamente inserida em sulco tróclea, sem sinais de avanço cranial de tíbia em relação aos côndilos femorais, coxim gorduroso infrapatelar de radiopacidade habitual. C: Ossos que compõem a pelve íntegros, articulações sacroilíacas e sínfise púbica sem disfunções, adequada relação articular coxofemoral bilateral.

Fonte: Hospital São Francisco de Assis, 2025.

Diante dos resultados do hemograma e da radiografia, foi solicitado o exame de ressonância magnética dos segmentos toracolombar e lombosacral da primeira vértebra torácica a sétima vértebra lombar da coluna vertebral (Figura 13), com a finalidade de encontrar possíveis compressões ou alterações da região da medula óssea, e foi encontrado a dilatação do espaço subaracnoide dorsolateral direito da nona vértebra torácica causando leve a moderada compressão da medula espinhal, como descrito acima, tendo como principal diagnóstico diferencial um cisto/divertículo aracnoide.

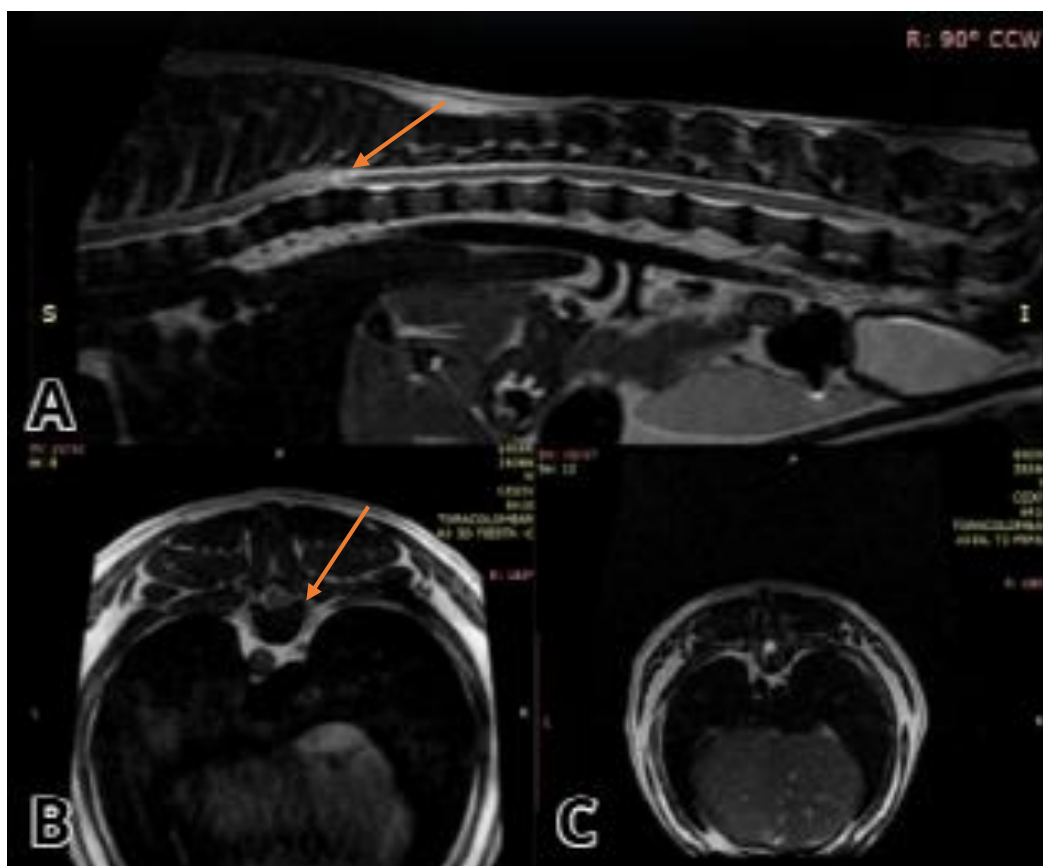


Figura 13- Exame de ressonância magnética de um cão Buldogue Frances de sete anos de idade com histórico de ataxia dos membros pélvicos e retenção urinária A: Corte Sagital de ressonância magnética a dilatação do espaço subaracnoide dorsolateral direito, causando leve a moderada compressão da medula espinhal em T9 (seta laranja), como descrito acima, tem como principal diagnóstico diferencial um cisto/divertículo aracnoide. B: Corte transversal em T9 com a presença de cisto (seta laranja). C: Corte transversal em vertebra torácica sem alterações.

Fonte: Hospital São Francisco de Assis, 2025.

Diante do diagnóstico de cisto/divertículo aracnoide, o tratamento escolhido foi a pediclectomia associada à durectomia, um procedimento cirúrgico que consiste na remoção de parte do pedículo vertebral, permitindo posteriormente o acesso à região do dura-máter para retirada do cisto. A decisão foi tomada devido à confirmação de compressão medular torácica na nona vértebra torácica.

Foi realizada punção venosa para o procedimento anestésico, composto por 0,1 mg/kg de cetamina, 3 mg/kg de metadona e 0,3 mg/kg de midazolam. Em seguida, realizou-se tricotomia ampla da região toracolombar dorsal, com completa antisepsia

de toda a região da tricotomia, seguida de indução anestésica intravenosa com 3 mg/kg de propofol e manutenção com isoflurano a 1,5%. O paciente foi posicionado em decúbito esternal, com os membros torácicos posicionados cranialmente, sendo colocado sobre um tapete térmico para controle de temperatura durante a cirurgia, além de tapetes higiênicos para garantir estabilidade.

A técnica utilizada para a remoção do cisto aracnoide foi a pediculectomia lateral direita associada à durectomia torácica. Inicialmente, realizou-se uma incisão paramediana dorsal na pele com lâmina de bisturi número 24, seguida de divulsão romba do tecido subcutâneo com pinça anatômica e tesoura, expondo a fáscia muscular dorsal. A hemostasia foi realizada com coagulador bipolar a 30W. Após a incisão da fáscia, procedeu-se à elevação muscular rente ao periósteo, expondo os pedículos vertebrais direitos de T8 e T9.

Realizou-se a ostectomia dos processos articulares direitos de T8 e T9 com auxílio de uma goiva e, com o afastador de Gelpi, foi possível afastar a musculatura paravertebral e visualizar o pedículo da vértebra. O desgaste do pedículo foi realizado com a pinça de Kerrison. Após acessar o canal vertebral, observou-se a medula espinhal, que apresentava um abaulamento sugerindo a presença do cisto. Ao deslizar a lâmina de bisturi nº 16 sobre a dura-máter para realizar a abertura, houve imediata saída de líquido pelo local da incisão, confirmando o diagnóstico de cisto aracnoide (Figura 14).

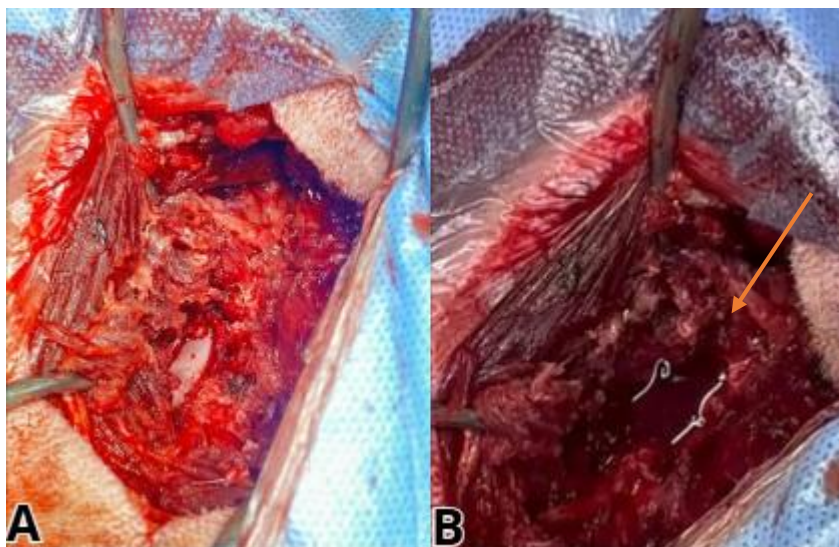


Figura 14 - Imagem do período transoperatório de um cão Buldogue francês, com sete anos de idade, com histórico de paraplegia aguda de membros pélvicos. Foi realizada pediclectomia direita entre T8 e T9 para descompressão espinal. A: indica a medula espinal antes da abertura do cisto. B: indica a presença do cisto (seta laranja) após a durectomia.

Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

Em seguida, foi realizada a punção do cisto com uma seringa estéril de 3 mL, sendo retirados aproximadamente 5 mL de líquido. Solicitou-se que a amostra fosse encaminhada para exame histopatológico, porém o responsável não autorizou. Para a síntese, a fáscia muscular foi suturada com poliglecaprone 3-0 em padrão simples contínuo, o espaço subcutâneo foi reduzido com o mesmo fio em padrão zigue-zague, e a pele foi aposicionada com pontos contínuos festonados utilizando náilon 2-0.

Após o término da cirurgia, o paciente foi levado à baia de observação. No pós-operatório, foi utilizada infusão contínua intravenosa (IV) composta por 0,1 mg/mL de fentanil, 10 mg/mL de cetamina e 25 mg/mL de lidocaína, diluída em um frasco de 250 mL de solução de ringer lactato, administrada na taxa de 3 mL/kg/h. Como anti-inflamatório, utilizou-se meloxicam 2%.

O paciente permaneceu em observação por mais cinco dias no hospital, recebendo o tratamento necessário com analgésicos, anti-inflamatórios, antibioticoterapia e limpeza da ferida com soro fisiológico e rifocina. Aos poucos, retornou a urinar normalmente. Foi indicada fisioterapia para auxiliar no retorno dos

movimentos dos membros pélvicos. Quanto aos cuidados com a ferida, era realizada limpeza diária com soro fisiológico e rifocina para favorecer a cicatrização (Figura 15).



Figura 15- Imagem do período pós operatório de um Buldogue francês de sete anos, com a sutura contínua festonada e como curativo da ferida foi utilizado rifocina.

Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

3.3 DISCUSSÃO

O presente relato descreve um cão da raça Buldogue Francês que apresentou sinais neurológicos progressivos, caracterizados inicialmente por ataxia dos membros pélvicos e déficit proprioceptivo, evoluindo para disfunção urinária. Esses achados são compatíveis com um quadro de mielopatia torácica compressiva, frequentemente associado ao divertículo aracnoide espinhal, uma afecção rara, porém bem descrita em cães (RYLANDER et al., 2002; SKEEN et al., 2003; JEFFERY et al., 2015).

A localização do divertículo aracnoide ao nível da vértebra T9 apresenta grande relevância clínica, uma vez que a região torácica média da medula espinhal é responsável pela condução das vias motoras e sensitivas destinadas aos membros pélvicos, bem como das vias autonômicas envolvidas no controle da micção. No presente caso, a evolução clínica seguiu uma ordem cronológica compatível com

compressão medular progressiva, iniciando com ataxia e déficit proprioceptivo, seguida por retenção urinária e posterior incontinência por transbordamento, padrão típico de lesões compressivas crônicas do segmento torácico da medula espinhal (DEWEY; DA COSTA, 2016; PLATT; OLBY, 2018).

A predisposição da raça Buldogue Francês para afecções neurológicas da coluna vertebral está relacionada à conformação condrodistrófica e à elevada frequência de anomalias vertebrais congênitas, as quais podem interferir na dinâmica do líquido cefalorraquidiano e favorecer a formação de divertículos aracnoides (DA COSTA; MOORE, 2010; DEWEY; DA COSTA, 2016). Embora o divertículo aracnoide possa ocorrer em diferentes idades, estudos indicam maior prevalência em cães jovens a adultos, reforçando a importância da suspeita diagnóstica precoce nessa população (SKEEN Et Al., 2003; GNIRS Et Al., 2003).

A ressonância magnética foi o método diagnóstico de escolha, por ser considerada o padrão-ouro para avaliação de afecções medulares. A RM permite a identificação precisa da dilatação focal do espaço subaracnoide preenchida por líquido com sinal semelhante ao do LCR, além de avaliar o grau de compressão medular, sendo superior à mielografia e à tomografia computadorizada na detecção de lesões intradurais (RYLANDER et al., 2002; JEFFERY et al., 2015).

O tratamento cirúrgico por meio de pediclectomia associada à discectomia é amplamente indicado em casos sintomáticos, com sinais neurológicos progressivos. Essa abordagem permite descompressão medular adequada e restauração do fluxo do LCR, embora a literatura descreva taxas variáveis de sucesso, com possibilidade de recorrência ou recuperação neurológica incompleta, especialmente em casos de evolução clínica prolongada (SKEEN et al., 2003; GNIRS et al., 2003; PLATT; OLBY, 2018).

O manejo pós-operatório com analgesia multimodal, incluindo infusão contínua de fentanil, cetamina e lidocaína, é essencial para o controle eficaz da dor e para a redução da sensibilização central, favorecendo a recuperação neurológica (TRANQUILLI; GRIMM; LAMONT, 2014).

A escolha pela analgesia multimodal imediata com uma Infusão Contínua de Taxa (ICT) de Fentanil, Cetamina e Lidocaína reflete o que há de mais moderno no

manejo da dor aguda pós-neurocirurgia. A dor após uma hemilaminectomia ou pediclectomia extensa é classificada como severa e possui componentes somáticos e, frequentemente, neuropáticos (MUIR et al., 2018). O uso simultâneo de Fentanil (agonista - opióide), Cetamina (antagonista do receptor glutamínico) e Lidocaína (bloqueador de canais de sódio) permite uma sinergia de ações, tratando diferentes vias da dor com doses menores de cada agente, minimizando efeitos adversos individuais (PASCOE, 2018). A Cetamina, em particular, é importante para prevenir a sensibilização central, comum em cirurgias que envolvem manipulação da medula espinhal, enquanto a Lidocaína intravenosa demonstrou reduzir o consumo de opioides e atuar como anti-inflamatório sistêmico.

Quanto à antibioticoterapia pós-operatória, o regime com Cefalexina e Metronidazol merece consideração. A Cefalexina, sendo uma cefalosporina de primeira geração, é um antibiótico de primeira linha para profilaxia em neurocirurgias consideradas "limpas", visando cobrir principalmente a flora cutânea, como *Staphylococcus* spp. (TOBIAS; JOHNSTON, 2012).

Do ponto de vista prognóstico, o divertículo aracnoide espinhal é frequentemente associado a um prognóstico reservado a desfavorável, particularmente em pacientes com sinais neurológicos graves, disfunção urinária estabelecida e longa duração dos sinais clínicos antes da intervenção cirúrgica. Estudos relatam que a compressão medular crônica pode resultar em lesões irreversíveis da substância branca e cinzenta da medula espinhal, limitando a recuperação funcional mesmo após descompressão adequada (RYLANDER et al., 2002; JEFFERY et al., 2015). Além disso, a possibilidade de recorrência do divertículo, mesmo após tratamento cirúrgico, contribui para a variabilidade dos desfechos clínicos descritos na literatura (SKEEN et al., 2003; PLATT; OLBY, 2018).

A indicação de fisioterapia é essencial para a melhora do prognóstico do paciente. A recuperação completa dos déficits proprioceptivos e motores pode ser lenta, durando semanas a meses a depender da evolução do paciente. O prognóstico é considerado reservado a favorável devido cronicidade/severidade, onde lesões que causam retenção urinária e ataxia por tempo prolongado podem ter um tempo de recuperação estendido. A inclusão da fisioterapia, com técnicas como hidroterapia (para suporte de peso e melhora da marcha) e exercícios terapêuticos, é, portanto,

um componente indispensável. Ela maximiza o potencial de recuperação motora, melhora significativamente a qualidade de vida pós-operatória e é uma recomendação padrão nas diretrizes mais recentes para pacientes com lesão medular descompressiva (DEWEY; COSTA, 2021).

3.4 CONCLUSÃO

Diante disso, é possível concluir que o presente estudo, ao analisar o caso de cisto aracnoide medular em vértebra torácica com manifestações clínicas de ataxia dos membros pélvicos e retenção urinária, reitera a complexidade e a urgência diagnóstica das mielopatias compressivas. As disfunções neurológicas apresentadas refletem a severidade da compressão medular, demandando uma avaliação precisa e imediata.

Neste contexto, a Ressonância Magnética (RM) se estabelece como a ferramenta de imagem primordial e indispensável. A capacidade da RM de fornecer alta resolução de contraste de tecidos moles permitiu a visualização inequívoca da lesão cística e seu grau de efeito de massa sobre a medula espinhal, sendo decisiva para o planejamento terapêutico.

O tratamento definitivo para o alívio da compressão foi a abordagem cirúrgica, especificamente a pediclectomia com a durectomia, que se mostrou eficaz ao permitir a descompressão e excisão adequada do cisto. Contudo, o sucesso funcional a longo prazo não reside unicamente no procedimento cirúrgico, a fase pós-operatória demanda o tratamento fisioterapêutico como componente indispensável. A fisioterapia, abrangendo a reeducação da marcha, o fortalecimento muscular e a gestão das sequelas neurológicas, é crucial para maximizar a recuperação funcional, restaurar a qualidade de vida do paciente e garantir a reintegração às atividades diárias.

Este caso reforça a relevância do diagnóstico precoce, da escolha apropriada do método de imagem e da adoção de uma abordagem terapêutica integrada, envolvendo cirurgia, analgesia multimodal e reabilitação fisioterápica, como fatores determinantes para a otimização do prognóstico funcional e da qualidade de vida de cães acometidos por divertículo aracnoide espinhal.

REFERÊNCIAS

ALCOVERRO E, MCCONNELL JF, SANCHEZ-MASIAN D, DE RISIO L, DE DECKER S, GONÇALVES R. Late-onset recurrence of neurological deficits after surgery for spinal arachnoid diverticula. *Vet Rec.* 2018; **182**(13): 380. doi:[10.1136/vr.104579](https://doi.org/10.1136/vr.104579)

ALISAUSKAITE, N. [et al.]. Short- and long-term outcome and magnetic resonance imaging findings after surgical treatment of thoracolumbar spinal arachnoid diverticula in 25 Pugs. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, [s.l.], v. 33, p. 1950-1959, 2019.

CASEY J SMITH , Julien Guevar Spinal Subarachnoid diverticula in dogs: A review *Can Vet J* 2020 Nov;61(11):1162–1169.

CHATAIN, G. P.; HOWARD, M. A.; et al. *Impact of Surgical Timing on Neurological Outcomes for Spinal Arachnoid Cyst: A Single Institution Series.* *Neurospine*, v. 20, n. 4, p. 459-467, 2023.

CRIVELLENTI, L. Z.; BORIN, R. G.; LOPES, R. F. F. Cisto aracnoide medular em um cão: relato de caso. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia* (Online), Belo Horizonte, v. 69, n. 3, p. 613-617, 2017.

DE FRIAS, J. M.; BHATTI, S.; DE DECKER, S. *An update on spinal arachnoid diverticula in dogs and cats.* *Vlaams Diergeneeskundig Tijdschrift*, v. 94, n. 3, p. 125–135, 2025.

DEWEY, C. W.; DA COSTA, R. C. *Practical guide to canine and feline neurology.* 3. ed. Ames: Wiley Blackwell, 2016.

GNIRS, K.; RUEL, Y.; BLOT, S.; et al. Spinal subarachnoid cysts in 13 dogs. *Veterinary Radiology & Ultrasound*, v. 44, n. 4, p. 402-408, 2003.

GOMES, F. *Título da dissertação.* 2009. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2009.

HILLI, R. J. et al. *Post-surgical outcome and recurrence rates in thoracolumbar arachnoid diverticula undergoing durotomy alone or alongside a modified technique of subdural shunt-placement in dogs*. *Journal of Small Animal Practice*, v. , p., 2025.

JAIN, N.; JAUNOZOLINA, L.; PUTRAIMA, I.; AUSLANDS, K.; MILLERS, A. *Delayed spinal arachnoiditis with syringomyelia following aneurysmal subarachnoid haemorrhage: a case report with patient experience*. *Spinal Cord Series and Cases*, v. 10, art. 41, 2024.

JONES, B. et al. *Surgical techniques used in the management of intra-arachnoid diverticula in dogs across four referral centres and their immediate outcome*. *Journal of Small Animal Practice*, v. 63, n. 7, p. 520–525, 2022.

JURINA, K.; GREVEL, V. Spinal arachnoid pseudocysts in 10 Rottweilers. *Journal of Small Animal Practice*, v. 45, n. 1, p. 9-15, 2004.

KRAMER, E. et al. Characterization of Cerebrospinal Fluid Flow in Dogs with and without Spinal Arachnoid Diverticulum by Using Magnetic Resonance Imaging. *Veterinary Radiology & Ultrasound*, [s.l.], v. 60, n. 4, p. 431-440, 2019.

MATHEWS, K. A.; KRISTENSEN, A. T.; FOSTER, R. A.; KALKANIS, J. Analgesia for dogs and cats. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*, v. 24, n. 3, p. 1–18, 2014.

MAULER, D. A.; DE DECKER, S.; DE RISIO, L.; et al. *Signalment, clinical presentation, and diagnostic findings in 122 dogs with spinal arachnoid diverticula*. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, v. 28, n. 1, p. 175–181, 2014.

MUIR, W. W. et al. *Pain Management in Veterinary Practice*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc., 2018.

NABORS, M.W.; PAIT, T.G.; BYRD, E.B. et al. *Updated assessment and current classification of spinal meningeal cysts*. *J. Neurosurg.*, v.68, p.366-377, 1988.

PASCOE, P. J. et al. 2015 AAHA/AAFP Pain Management Guidelines for Dogs and Cats. *Journal of the American Animal Hospital Association*, Lakewood, v. 51, n. 5, p. 257-274, 2015.

PLATT, SIMON R.; OLBY, NATASHA J. (ed.). *BSAVA Manual of Canine and Feline Neurology*. 5. ed. Gloucester: BSAVA, 2018.

RODRIGUES, G. P. *Divertículo aracnoide medular em cão – relato de caso*. 2024. Trabalho de conclusão de residência, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, UNESP, Botucatu.

RYLANDER, H.; LIPSITZ, D.; BERRY, W.L. et al. Analysis of spinal arachnoid cysts in 14 dogs. *J. Vet. Intern. Med.*, v.16, p.690-696, 2002

SAWAYA, JESSICA; SAVLA, PARAS; MINASIAN, TANYA. *Extradural spinal cyst in a pediatric patient: a case report*. *Surgical Neurology International*, v. 15, art. 123, 05 abr. 2024.

SKEEN, T. M.; OLBY, N. J.; MUÑANA, K. R.; SHARP, N. J. *Spinal arachnoid cysts in 17 dogs*. *Journal of the American Animal Hospital Association*, v. 39, n. 3, p. 271–282, 2003.

TOBIAS, K. M.; JOHNSTON, S. A. *Veterinary Surgery: Small Animal*. St. Louis, MO: Elsevier Saunders, 2012.

ZANG, L. [et al.]. Cisto aracnoide medular em um cão: relato de caso. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia* (Online), Belo Horizonte, v. 69, n. 3, p. 613-617, 2017.

WEISS, D. J.; WARDROP, K. J. (Eds.). *Schalm's Veterinary Hematology*. 6. ed. Ames: Wiley-Blackwell, 2010.

CAPÍTULO 4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização do Estágio Supervisionado Obrigatório, representa o coroamento de uma etapa fundamental para a consolidação da formação acadêmica e profissional. A ortopedia é uma área de maior afinidade pessoal, a escolha do caso apresentado neste trabalho foi motivada pelo tipo de sinais clínicos e por ser uma área de interesse.

A vivência da rotina hospitalar permitiu a aplicação prática dos conhecimentos teóricos adquiridos na graduação, especialmente no que concerne à neurologia e à ortopedia. Foi possível acompanhar o raciocínio clínico-diagnóstico, em diversos casos clínicos que foram apresentados, e mais do que apenas experiências clínicas, o estágio permitiu desenvolver uma compreensão sólida dos princípios éticos que orientam a prática da medicina veterinária, fortalecendo em mim a responsabilidade profissional, a empatia e o compromisso tanto com o bem-estar dos animais quanto com uma comunicação clara e honesta com seus responsáveis.

Concluo esta etapa com a convicção de que saio mais capacitado para enfrentar os desafios da carreira. O conhecimento adquirido e as competências desenvolvidas ao longo desse período serão bases sólidas para a construção da minha jornada na medicina veterinária, independentemente da área em que eu venha a me especializar.