



ANDRESSA MAGALHÃES DE ALMEIDA

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NO HOSPITAL
VETERINÁRIO POMPÉIA EM SÃO PAULO-SP**

**LAVRAS-MG
2019**

ANDRESSA MAGALHÃES DE ALMEIDA

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NO HOSPITAL VETERINÁRIO
POMPÉIA EM SÃO PAULO-SP**

Relatório de estágio supervisionado apresentado ao Colegiado do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Medicina Veterinária, para a obtenção do título de bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador
Prof. Dr. Luis David Solis Murgas

**LAVRAS-MG
2019**

ANDRESSA MAGALHÃES DE ALMEIDA

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NO HOSPITAL VETERINÁRIO
POMPÉIA EM SÃO PAULO-SP**

Relatório de estágio supervisionado apresentado ao Colegiado da Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Medicina Veterinária, para a obtenção do título de bacharel em Medicina Veterinária.

APROVADO em 07 de Junho de 2019
Prof. Dr. Luis David Solis Murgas
Prof. Dra. Gabriela Rodrigues Sampaio
M.V. Adélia Ferreira Dargère
M.V. Louise Marques Coelho

Orientador
Prof. Dr. Luis David Solis Murgas

**LAVRAS-MG
2019**

AGRADECIMENTOS.

Agradeço à minha mãe Elizabeth pela paciência, amparo e amor sempre.

A meu pai Carlos Henrique, pela confiança e dedicação.

A minha irmã Alessandra por sempre estar presente.

À República Menina Veneno por ser minha família em Lavras durante todos esses anos.

Aos professores, por todo ensinamento e experiências compartilhados, que ajudaram a minha formação pessoal e profissional.

À Universidade Federal de Lavras, a qual eu tenho muito carinho e orgulho.

Aos professores, residentes, funcionários, técnicos e colegas que participaram de toda esta trajetória.

Aos amigos, profissionais e professores que fiz durante o estágio, em especial os profissionais do Hospital Veterinário Pompéia, que me receberam de braços abertos.

Aos que estiveram presente no dia da defesa do meu TCC, que me avaliaram de forma justa e me orientaram.

Muito obrigado a todos que diretamente ou indiretamente estiveram presentes e ajudaram na minha caminhada.

RESUMO

O presente material representa o trabalho de conclusão de curso da autora. Ele foi construído na forma de relatório das atividades desenvolvidas na disciplina PRG 107, que tem como objetivo o aprimoramento da formação profissional do estudante de graduação em uma área da Medicina Veterinária, que seja de interesse do graduando. Para atingir este objetivo o estudante deve integralizar 408 horas de atividades práticas e 68 horas de teoria. Em relação à parte prática, o estágio foi realizado no Setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06 de março a 31 de maio de 2019. Ele foi supervisionado pelo Médico Veterinário Felipe Braz Siqueira Cardoso e orientado pelo Professor Luis David Solis Murgas. A realização do estágio possibilitou maior aprendizado e enriquecimento na área clínica, com ênfase na terapêutica de doenças dos cães e gatos. Também foi importante para aperfeiçoar a conduta no relacionamento com os tutores dos pacientes. A realização do estágio foi de suma importância, pois agregou conhecimento ao conteúdo que foi passado pelo curso durante a graduação. Este relatório descreve a estrutura física do local de estágio, as atividades desenvolvidas e a casuística acompanhada durante este período. Além disso, este trabalho apresenta um relato de caso sobre mucocele biliar em cães. A condução técnica deste caso é apresentada e analisada criticamente, a luz de referências bibliográficas atuais e reconhecidas pela comunidade profissional da área.

Palavras-chave: Relatório. Medicina Veterinária. Clínica médica de pequenos animais. Canino. Mucocele Biliar.

ABSTRACT

The present material represents the author's work of conclusion of the course. It was built as a report of the activities developed in the discipline PRG 107, which aims to improve the undergraduate professional training in a field of Veterinary Medicine. To achieve this goal, it is necessary to integrate 408 hours of practical activities and 68 hours of theory. The practical part was carried out in the Medical and Surgical of Small Animals Clinic of the Veterinary Hospital Pompéia in São Paulo - SP, from March 6 to May 31, 2019. It was supervised by the Veterinarian Felipe Braz Siqueira Cardoso and guided by professor Luis David Solis Murgas. The accomplishment of the internship allowed greater learning and enrichment in the clinical area, with emphasis on the therapy of diseases of dogs and cats. It was also important to improve the conduct in the relationship with the tutors of the patients. The accomplishment of the internship was of great importance, since it added knowledge to the content that was passed by the course during the graduation. This report describes a physical structure of the internship site, such as activities developed and and the casuistry accompanied during this period. This report reports the case of biliary mucocele in dogs. The ability to obtain this form is analyzed critically, the light of bibliographical updated references and recognized by the professional community of the area.

Keywords: Report. Veterinary Medicine. Small animal medical clinic. Canine. Biliary mucocele.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fachada do Hospital Veterinário Pompéia.....	12
Figura 2 - Recepção e Sala de Espera	12
Figura 3 - Consultório Verde.....	13
Figura 4 - Consultório Azul.....	13
Figura 5 - Consultório Laranja	13
Figura 6 - Sala de Raio X.....	14
Figura 7 - Sala de Ultrassonografia	14
Figura 8 – Unidade de Tratamento Intensivo (UTI)	15
Figura 9 - Mesa e Fichas Controle.....	15
Figura 10 - Ala 1 da Internação	16
Figura 11 - Internação Felina	16
Figura 12 - Internação Infecto-Contagiosos.....	16
Figura 13 - Bloco Cirúrgico	17

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de cães e gatos atendidos, de acordo com o sexo, no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.....	19
Tabela 2 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de cães acompanhados, de acordo com o padrão racial, no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019. (Continua).....	20
Tabela 3 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de raças de gatos atendidas no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.	21
Tabela 4 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de sistemas fisiológicos acometidos por afecções, em cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019 (Continua).....	22
Tabela 5 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos aos distúrbios multissistêmicos em cães, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.	23
Tabela 6 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos aos distúrbios multissistêmicos em gatos, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.	23
Tabela 7 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema gastrintestinal em cães, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.....	24
Tabela 8 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema gastrintestinal em gatos, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.....	24
Tabela 9 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema urinário em cães, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.	25
Tabela 10 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema urinário em gatos, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.	25
Tabela 11 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos a afecções oftálmicas em cães, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.	26

Tabela 12 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos às afecções oncológicas em cães, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.	26
Tabela 13 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema endócrino em cães, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.	27
Tabela 14 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema nervoso em cães, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.	27
Tabela 15 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema locomotor em cães, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.	28
Tabela 16 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema locomotor em gatos, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.	28
Tabela 17 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema reprodutor em cães, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.	29
Tabela 18 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema respiratório em cães, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.	29
Tabela 19 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema hepatobiliar em cães, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.	30
Tabela 20 - Valores do hemograma completo realizado no dia 04/05/2019 pelo veterinário colega e encaminhado para o Hospital Veterinário Pompéia.	35
Tabela 21 - Relação de valores no hemograma completo realizado no dia 16/05/2019.	37

LISTA DE SIGLAS E ABREVIACOES

ALT	Alanina aminotransferase
BID	Bis In Die (Duas vezes por dia)
DAPE	Dermatite Alérgica à Picada de Ectoparasitas
DRC	Doença Renal Crônica
EDTA	Ácido Etilenodiamino Tetra-acético
FA	Fosfatase Alcalina
FeLV	Vírus da Leucemia Felina
MPA	Medicação Pré Anestésica
MV	Médico (a) Veterinário (a)
NA	Não Aplicável
OSH	Ovariosalpingohisterectomia
PAAF	Punção Aspirativa por Agulha Fina
PIF	Peritonite Infecciosa Felina
PIO	Pressão Intraocular
RCP	Ressuscitação cardiopulmonar
SID	Semel In Die (Uma vez por dia)
SRD	Sem Raça Definida
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TID	Ter In Die (Três vezes por dia)
UFLA	Universidade Federal de Lavras

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO. 10	
2.1. Histórico	11
2.2. Descrições Físicas.....	11
3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	17
3.1. Atendimento clínico aos cães e gatos.....	17
3.2. Diagnóstico por imagem.....	17
3.3. Procedimentos anestésicos.....	18
3.4. Cirurgia:.....	18
3.5. Internação e UTI:	18
3.6. Caso clínico.....	18
3.7. Reuniões científicas:.....	19
4. CASUÍSTICA ACOMPANHADA.....	19
4.1. Afecções Multissistêmicas	22
4.2. Sistema Gastrointestinal.....	24
4.3. Sistema Urinário	25
4.4. Afecções Oftálmicas	26
4.5. Afecções Oncológicas.....	26
4.6. Sistema Endócrino	27
4.7. Sistema Nervoso	27
4.8. Sistema Locomotor	27
4.9. Sistema Reprodutor.....	28
4.10. Sistema Respiratório.....	29
4.11. Sistema Hepatobiliar	29
5. RELATO DE CASO	30
Mucocele Biliar em Cão.....	30
5.1. Revisão Bibliográfica	30

5.1.1. Revisão Anatômica e Funcional.....	30
5.1.2. Fatores Predisponentes e Etiopatogenia.....	31
5.1.3. Diagnóstico.....	32
5.1.4. Tratamento.....	33
5.1.5. Prognóstico.....	34
5.2. Relato de Caso.....	34
6. COONSIDERAÇÕES FINAIS.....	38
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39

1. INTRODUÇÃO

A matriz curricular do curso de bacharel em Medicina Veterinária da Universidade Federal de Lavras (UFLA) reserva o último período curricular para a disciplina PRG107- Estágio Supervisionado, com carga horária total de 476 horas distribuídas em 408 horas práticas e 68 horas teóricas. A parte prática deve ser cumprida em uma instituição de ensino ou empresa conveniada com a UFLA, e a parte teórica é destinada à elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), juntamente com o professor orientador.

Este trabalho tem por finalidade relatar as atividades realizadas no período de 06 de março a 31 de maio de 2019, no Setor de Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais do Hospital Veterinário Pompéia, localizado na cidade de São Paulo. O estágio ocorreu sob a supervisão do Médico Veterinário Felipe Braz Siqueira Cardozo, com carga horária de 40 horas semanais e carga horária total de 476 horas de atividades. Nele está detalhada a casuística acompanhada, as atividades desenvolvidas e um relato de caso clínico sobre Mucocele Biliar em cães. Este trabalho foi orientado pelo Professor Dr. Luis David Solis Murgas.

O Hospital Veterinário Pompéia foi escolhido devido à grande casuística, áreas de atuação e por ter profissionais competentes e dedicados, o que possibilita o acompanhamento de atividades em clínica médica e cirúrgica de pequenos animais com grande segurança. Além disso, o contato com profissionais experientes permite consolidar o aprendizado sobre a interpretação de resultados de exames complementares, tais como hemograma, testes bioquímicos séricos e exames sorológicos diversos. As atividades que foram realizadas nesse período incluem atendimento clínico geral, acompanhamento de atividades nos setores de internação, exames complementares, atendimento de emergência, cuidados pré e pós-operatórios, além dos procedimentos cirúrgicos.

2. DESCRIÇÃO DO LOCAL DE REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Serão descritas a história, estrutura física, atividades desenvolvidas e casuística acompanhada no Hospital Veterinário Pompéia.

2.1. Histórico

O Hospital Veterinário Pompéia é uma instituição paulistana na área de saúde animal com mais de 35 anos de existência. É a sede do Vet Group, uma rede de serviços veterinários que conta com sete unidades distribuídas pela cidade de São Paulo e duas em Porto Alegre.

Aos pacientes oferece com profissionalismo o que há de mais novo na Medicina Veterinária, garantindo atenção, conforto e qualidade no tratamento da saúde animal.

A missão do Vet Group é ser um centro de serviços veterinários de alta qualidade, difusor de conhecimento, com colaboradores comprometidos com o acolhimento dos tutores e seus animais, proporcionando bem estar e qualidade de vida. Tem como visão criar e colocar em prática inovações técnicas e empresariais, oferecendo com excelência todas as soluções aos clientes e parceiros, fornecendo cuidados preventivos e curativos com a saúde, atenção ao bem estar e qualidade de vida.

2.2. Descrições Físicas

O HOVET Pompéia está localizado na Avenida Pompéia, 699 – Zona Oeste, na cidade de São Paulo-SP. O hospital funciona com atendimento 24 horas por dia, sete dias por semana em todos os dias do ano, fornecendo serviços de clínica médica e cirúrgica durante todo esse período. Fornece ainda serviços de exames de diagnóstico por imagem (ultrassonografia e raio-X), exames laboratoriais e banho e tosa.

Como a entrada do hospital fica em uma avenida muito movimentada, há o estacionamento exclusivo para clientes em frente à entrada para facilitar o acesso dos pacientes (Figura 1). O primeiro recinto do hospital é a recepção e sala de espera (Figura 2), onde são feitas as fichas de cadastro e pesagem do paciente, sendo uma área climatizada, com sofás e televisão, onde os tutores podem aguardar o atendimento com seu animal.

Figura 1 - Fachada do Hospital Veterinário Pompéia



Fonte: HOVET Pompéia, 2019.

Figura 2 - Recepção e Sala de Espera



Fonte: HOVET Pompéia, 2019.

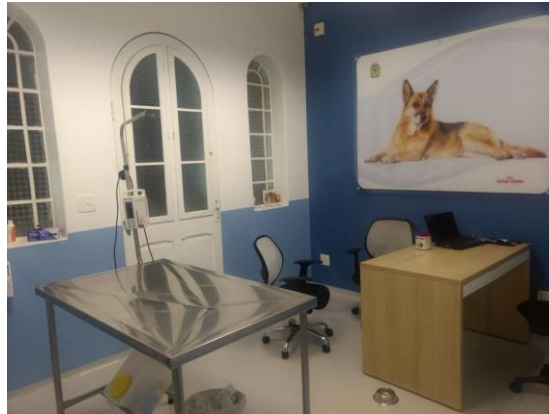
Para o bom funcionamento do hospital existem três consultórios, todos são climatizados e equipados com mesa e computador, que são conectados por rede, para anotações da anamnese e consulta de resultados de exames complementares, um chiller de vacinas, uma mesa de atendimento de inox e prateleiras com materiais usados na rotina de atendimento. Eles são divididos de acordo com a sua funcionalidade: o consultório verde é voltado para o atendimento de felinos (Figura 3), apresenta estrutura específica para esses animais, como o uso de ferormônios artificiais e enriquecimento ambiental, que visam o maior conforto e menos estresse. O consultório azul é voltado para animais de maior porte (Figura 4), e o laranja é destinado para animais de médio a pequeno porte (Figura 5).

Figura 3 - Consultório Verde



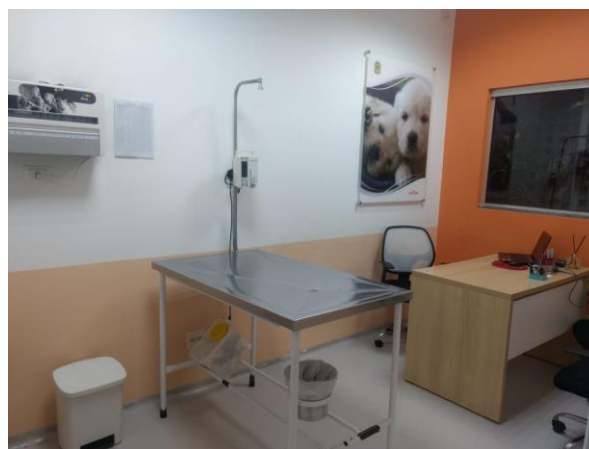
Fonte: HOVET Pompéia, 2019.

Figura 4 - Consultório Azul



Fonte: HOVET Pompéia, 2019.

Figura 5 - Consultório Laranja



Fonte: HOVET Pompéia, 2019.

A maior parte dos exames complementares é realizado no próprio estabelecimento. O hospital é equipado com sala de raio X (Figura 6), sala de ultrassonografia (Figura 7) e laboratório de patologia clínica, onde são realizados exames diversos, como sorologias.

Figura 6 - Sala de Raio X



Fonte: HOVET Pompéia, 2019.

Figura 7 - Sala de Ultrassonografia



Fonte: HOVET Pompéia, 2019.

A área dedicada à medicina veterinária intensiva é dividida em blocos. Existe a unidade de tratamento intensivo (UTI) (Figura 8), onde é realizado o atendimento emergencial e de pacientes que demandam suporte avançado à vida, com monitorização contínua e de alto grau de complexidade. É equipada com ventilador mecânico, fluxo de oxigênio, monitores multiparamétricos, bombas de infusão e medicamentos de emergência.

Ao lado da UTI localiza-se um espaço com uma mesa destinado aos profissionais para a realização da análise dos exames dos pacientes e passagem de plantão, com o auxílio das fichas contendo os dados dos animais internados (Figura 9).

Figura 8 – Unidade de Tratamento Intensivo (UTI)



Fonte: HOVET Pompéia, 2019.

Figura 9 - Mesa e Fichas Controle



Fonte: HOVET Pompéia, 2019.

Um dos locais para a internação (Figura 10) é destinado a cães e gatos com afecções não infectocontagiosas, um ambiente climatizado onde existem 25 baias, de diferentes tamanhos, todas com bomba de infusão, aporte de oxigênio e porta de vidro para uma melhor observação do animal. Outro ambiente é destinado exclusivamente a felinos (Figura 11), com 9 baias, sala climatizada e ferormônio artificial. O espaço destinado aos animais com doenças infecto contagiosas (Figura 12) fica isolado do restante, com 6 baias, o manejo destes animais

é feito com equipamento de proteção individual para isolamento de contato, sendo que todo material utilizado neste espaço não pode ser compartilhado com os outros ambientes da internação, para evitar a contaminação entre os pacientes.

Figura 10 - Ala 1 da Internação



Fonte: HOVET Pompéia, 2019.

Figura 11 - Internação Felina



Fonte: HOVET Pompéia, 2019.

Figura 12 - Internação Infecto Contagiosos



Fonte: HOVET Pompéia, 2019.

O Bloco cirúrgico (Figura 13) é composto por uma mesa cirúrgica, uma mesa de inox para colocar o instrumental cirúrgico, ventilador mecânico, rede de oxigênio, foco de iluminação, monitores multiparamétricos, bombas de infusão, aparelho de anestesia inalatória e materiais auxiliares a manutenção do paciente sob anestesia total, tais como sondas endotraqueais e balão para ventilação forçada. Há uma sala anexa destinada à paramentação e antissepsia dos profissionais. São utilizados materiais estéreis descartáveis e também é realizada a esterilização dos materiais na autoclave.

Figura 13 - Bloco Cirúrgico



Fonte: HOVET Pompéia, 2019.

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Foi possível acompanhar os setores:

3.1. Atendimento clínico aos cães e gatos: por se tratar de uma empresa privada e não de um hospital-escola, os estagiários não podem realizar nenhum tipo de procedimento na presença dos tutores durante o atendimento, como coleta de exames laboratoriais e realização do exame físico, ficando assim o médico veterinário responsável por estes procedimentos. Dessa forma, durante as consultas foi possível observar a conduta dos profissionais com os tutores, a realização da anamnese e exame físico, e se interar do caso clínico para posteriormente poder discutir o mesmo.

3.2. Diagnóstico por imagem: auxílio aos médicos veterinários responsáveis pelos equipamentos de radiografia e ultrassom no correto posicionamento do paciente sobre as mesas, na coleta de material para análise, como urina ou biópsia guiada por ultrassom, além de manusear com a devida cautela os equipamentos e discutir os casos e alterações de imagem.

3.3. Procedimentos anestésicos: assistência ao anestesiologista veterinário no cálculo das doses, na aplicação dos fármacos e na avaliação do estado geral e estabilidade do paciente durante o procedimento e no pós-cirúrgico.

3.4. Cirurgia: acompanhamento de todo o preparo do paciente antes de entrar na sala de cirurgia, como tricotomia da região a ser operada, colocação do acesso venoso; paramentação para o procedimento cirúrgico e controle do pós-operatório.

3.5. Internação e UTI: acompanhamento nas manobras emergenciais e auxílio ao médico veterinário em procedimentos, como na coleta de material (sangue, urina, raspado cutâneo, secreção auricular e citologia por meio da punção com aspiração por agulha fina) para exames laboratoriais; avaliação, exame e reavaliação periódica do paciente por meio da aferição dos parâmetros vitais, como frequências cardíaca e respiratória, temperaturas retal, auscultação pulmonar, auscultação e palpação abdominal, coloração de mucosas, tempo de preenchimento capilar, turgor cutâneo, pressão arterial sistólica e glicemia; cálculo de doses e aplicação de medicamentos pelas vias intravenosa (IV), subcutânea (SC) e intramuscular (IM) e cálculo e aplicação do protocolo para eutanásia; tricotomia de áreas do corpo do paciente para facilitar o manejo, quando necessário, limpeza das baias e dos pacientes com urina, fezes, vômitos ou outras secreções patológicas; discussão com o médico veterinário plantonista sobre parâmetros vitais normais e alterados, possíveis etiologias que estão alterando os exames, principais formas de diagnóstico e tratamento dos pacientes internados. Em casos emergenciais e de urgência, durante os três turnos de trabalho foi possível acompanhar o atendimento a animais atropelados, que sofreram traumas por quedas, envenenados, intoxicados, pacientes cardiopatas descompensados, com severa desidratação, com presença de corpo estranho no trato gastrointestinal (TGI), com ruptura de ligamento, animais mordidos em brigas e outros encaminhados de outras clínicas da região. Também foi possível trabalhar o lado psicológico para poder comunicar aos tutores a melhora do quadro do animal, a piora ou o seu óbito.

3.6. Caso clínico: na última semana de cada mês, todos os estagiários participam de uma reunião com o chefe da internação, onde cada um apresenta um caso clínico do qual tenha participado durante o mês.

3.7. Reuniões científicas: todas as semanas os médicos veterinários participantes do programa de internato tem aulas sobre temas da rotina clínica e estas aulas podem ser acompanhadas pelos estagiários. Além disso, todos os meses acontecem uma reunião clínica e uma reunião de atualizações. Na primeira reunião, os internos escolhem um caso que acompanharam durante o mês e o apresentam para os médicos veterinários, estagiários e chefia. Na segunda reunião, qualquer médico veterinário do hospital, que tenha participado de uma palestra, congresso ou evento e tenha inovações sobre algum tema, tem a oportunidade para ministrar uma apresentação e discutir o que foi abordado com os colegas.

4. CASUÍSTICA ACOMPANHADA

No período do estágio foram acompanhados 243 casos clínicos, sendo 198 em cães e 45 em gatos, que foram classificados quanto à espécie, ao gênero, raças e sistema orgânico acometido. Estes dados estão apresentados em forma de texto e tabelas (TABELAS 01 a 04). Muitos animais apresentaram mais de uma alteração patológica não relacionada.

Os casos acompanhados foram agrupados em cada sistema orgânico e descritos em forma de textos e tabelas (05 a 19).

Em relação ao gênero (TABELA 01), na espécie canina a casuística de fêmeas foi maior que a de machos, já na espécie felina a casuística de machos foi superior. Sendo que a frequência de fêmeas em caninos foi 8% superior à frequência de machos, e em felinos a frequência de machos foi 6% superior a de fêmeas.

Tabela 1 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de cães e gatos atendidos, de acordo com o sexo, no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.

Gênero/Espécie	Canino		Felino		TOTAL
	n	f(%)	n	f(%)	N
Fêmea	107	54	21	47	128
Macho	91	46	24	53	115
TOTAL	198	100	45	100	243

Na Tabela 2 é possível perceber que os animais com maior frequência foram os SRD, possivelmente por serem obtidos sem custos e pela nova tendência da população a adotar os animais em vez de comprá-los, sendo isso muito debatido nos dias de hoje. Em seguida, aparecem as raças de pequeno porte, como Lhasa Apso, Shih Tzu, Maltês e Poodle. Como o hospital fica na capital de São Paulo, a maioria dos tutores reside em apartamento, o que faz

com que as raças pequenas sejam mais procuradas, por sua fácil adaptabilidade em espaços menores, facilidade de transporte e manejo.

Tabela 2 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de cães acompanhados, de acordo com o padrão racial, no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019. (Continua)

Espécies	Raças	n	f(%)
Canina	Sem raça definida (SRD)	33	17
	Lhasa Apso	18	9
	Shih Tzu	16	8
	Maltes	10	5
	Poodle	10	5
	Bull Terrier	9	5
	Pug	8	4
	Yorkshire Terrier	8	4
	Beagle	6	3
	Bichon Frisé	6	3
	Spitz Alemão	6	3
	Golden Retriever	5	3
	Boxer	4	2
	Pastor Alemão	4	2
	Pinscher	4	2
	Spitz Japonês	4	2
	West highland white Terrier	4	2
	Bulldogue inglês	3	2
	Schnauzer	3	2
	American Bully	2	1
	Border Collie	2	1
	Cocker Spaniel Inglês	2	1
	Dogo Argentino	2	1
	Rottweiler	2	1
	Afghan Hound	1	1
	American Foxhound	1	1
	Bernese Montanhês	1	1
Bulldogue	1	1	
Bullterrier	1	1	
Cavalier King Charles Spaniel	1	1	
Chihuahua	1	1	
Dálmata	1	1	
Dachshund	1	1	

	Fila Brasileiro	1	1
	Galgo Espanhol	1	1
	Galgo Inglês	1	1
	Jack Russel Terrier	1	1
	Labrador Retriever	1	1
	American Pit Bull Terrier	1	1
	Samoieda	1	1
Canina	São Bernardo	1	1
	Shar Pei	1	1
	Whippet	1	1

Padrão de raças CBKC (conclusão)

Na Tabela 3 é possível observar que na espécie felina a maior incidência também foi de SRD.

Tabela 3 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de raças de gatos atendidas no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.

Espécies	Raças	N	f(%)
	SRD	35	78
	Persa	3	7
	Maine Coon	2	4
Felina	Sagrado da Birmânia	2	4
	Abissínio	1	2
	Azul Russo	1	2
	Cornish Rex	1	2
	TOTAL	45	100

As afecções de cães e gatos foram divididas de acordo com a sua frequência nos diversos sistemas orgânicos acometidos.

Na Tabela 4 pode-se observar que nos cães o sistema com maior incidência foi o gastrointestinal; isto pode estar relacionado com o fato de que grande parte das afecções desse tipo necessita de assistência intensiva, o que faz com que o número de pacientes encaminhados de outras clínicas seja grande, e também a procura direta seja maior do que em outros sistemas. Já nos gatos, o sistema mais acometido foi o urinário, possivelmente devido ao hábito dos gatos de ingerirem pouca água.

Tabela 4 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de sistemas fisiológicos acometidos por afecções, em cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.

Sistemas Orgânicos	Canino		Felino	
	n	f(%)	n	f(%)
Sistema Gastrointestinal	67	34	8	18
Sistema Urinário	22	11	15	33
Multissistêmica	20	9	7	16
Sistema Locomotor	16	8	4	9
Sistema Tegumentar e Anexos	15	8	-	NA
Sistema Endócrino	12	6	2	4
Sistema Respiratório	12	6	3	7
Afecções Oftálmicas	11	6	2	4
Sistema Nervoso	11	6	2	4
Sistema Reprodutor	8	4	-	NA
Sistema Hepatobiliar	4	2	1	2
Afecções Oncológicas	2	1	1	2
TOTAL	198	100	45	100

4.1. Afecções Multissistêmicas

As Tabelas 5 e 6 contêm a casuística de cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário Pompéia que foram diagnosticados com distúrbios multissistêmicos durante o período de estágio.

Na Tabela 5 é possível observar que a maior causa de distúrbios multissistêmicos no período de estágio foi hemoparasitoses. As outras enfermidades mais frequentes foram cinomose, efusão pleural e hemoperitônio.

Tabela 5 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos aos distúrbios multissistêmicos em cães, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.

Afecções Multissistêmicas		
Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	n	f(%)
Hemoparasitose	4	20
Cinomose	2	10
Efusão Pleural	3	15
Hemoperitônio	3	15
Peritonite	1	5
Parvovirose	1	5
Hemotorax	1	5
Intoxicação por Levotiroxano	1	5
Leishmaniose	1	5
Reação Vacinal	1	5
Anemia Regenerativa	1	5
Ascite	1	5
TOTAL	20	100

Na tabela 6 pode ser evidenciado que a afecção multissistêmica mais frequente em gatos foi o Vírus da Leucemia Felina (FeLV). Associa-se a isto o fato de que pouco é falado sobre as doenças de gatos e sobre a necessidade de se vacinar estes animais. Portanto, talvez seja possível associar essa afecção à falta de vacinação e ao comportamento do felino doméstico de ir para a rua se socializar ou brigar com outros gatos, que possuem maior chance de estarem infectados pelo vírus da FeLV. Essas situações se constituem em fatores de risco positivos para as retrovirose dos felinos, segundo Burling e colaboradores (2017).

Tabela 6 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos aos distúrbios multissistêmicos em gatos, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.

Afecções Multissistêmica		
Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	N	f(%)
FeLV	4	44
Tríade Felina	3	33
Anemia	1	11
Politrauma	1	11
TOTAL	9	100

4.2.Sistema Gastrointestinal

Nas Tabelas 7 e 8 encontram-se os casos de cães e gatos diagnosticados no Hospital Veterinário Pompéia com afecções gastrointestinais.

Os distúrbios mais comuns foram gastroenterite hemorrágica e não hemorrágica, provavelmente devido aos cães ingerirem muitas coisas potencialmente agressivas ao sistema digestório, como corpos estranhos (por exemplo: plásticos, panos, brinquedos, etc.), plantas ornamentais eventualmente tóxicas e alimentos humanos não adequados aos cães. A falta de higiene também pode levar à ingestão de alimentos ou água contaminados, além de que existem patógenos virais e bacterianos que podem ocasionar essas doenças.

As afecções mais prevalentes em gatos foram gastroenterite hemorrágica, ingestão de corpo estranho e doença intestinal inflamatória, possivelmente atribuídos aos mesmos motivos que em caninos.

Tabela 7 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema gastrointestinal em cães, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.

Sistema Gastrointestinal		
Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	N	f(%)
Gastroenterite Hemorrágica	18	27
Gastroenterite não Hemorrágica	13	19
Corpo Estranho	12	18
Pancreatite	12	18
Giardíase	4	6
Torção Gástrica	2	3
Intoxicação	2	3
Isosporíase	1	1
Hérnia Perianal	1	1
Úlcera Gástrica	1	1
Esofagite	1	1
TOTAL	67	100

Tabela 8 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema gastrointestinal em gatos, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.

Sistema Gastrointestinal		
Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	N	f(%)
Gastroenterite Hemorrágica	2	25%
Corpo Estranho	2	25%
Doença intestinal inflamatória	2	25%
Pancreatite	1	13%
Fecaloma	1	13%
TOTAL	8	100

4.3.Sistema Urinário

As Tabelas 9 e 10 apresentam os casos clínicos com diagnóstico relacionados ao sistema urinário em cães e gatos no Hospital Veterinário Pompéia.

A afecção mais frequente nas duas espécies foi a doença renal crônica.

Tabela 9 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema urinário em cães, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.

Sistema Urinário		
Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	n	f(%)
Doença Renal Crônica	9	41
Pielonefrite	4	18
Cálculo Uretral	3	14
Urolitíase	2	9
Calculo Vesical	1	5
Cistite Intersticial Bacteriana	1	5
Obstrução Uretral	1	5
Obstrução Vesical	1	5
TOTAL	22	100

Tabela 10 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema urinário em gatos, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.

Sistema Urinário		
Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	n	f(%)
Doença renal crônica	12	80
Obstrução Uretral	1	7
Obstrução Vesical	1	7
Síndrome urológica Felina	1	7
TOTAL	15	100

4.4. Afecções Oftálmicas

Tabela 11 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos a afecções oftálmicas em cães, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.

Afecções Oftálmicas		
Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	n	f(%)
Úlcera de Córnea	5	45
Flap de Terceira pálpebra	2	18
Conjuntivite	2	18
Enucleação	1	9
Exoftalmia por Trauma	1	9
TOTAL	11	100

Em gatos, durante o período de estágio foram acompanhados dois casos acometendo esse sistema, ambos com conjuntivite.

4.5. Afecções Oncológicas

Na tabela 12 encontra-se a casuística referente a tumores diagnosticados em cães atendidos no Hospital Veterinário Pompéia.

Tabela 12 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos às afecções oncológicas em cães, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.

Afecções Oncológicas		
Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	n	f(%)
Hemangioma	2	25
Carcinoma	1	13
Hemangiossarcoma	1	13
Mastocitoma	1	13
Neoplasia Cerebral	1	13
Neoplasia Esplênica	1	13
Neoplasia Pulmonar	1	13
TOTAL	8	100

Em felinos, a única afecção oncológica atendida foi um caso de linfoma.

4.6.Sistema Endócrino

Os casos de cães diagnosticados com alteração no sistema endócrino durante o período de estágio no Hospital Veterinário Pompéia estão descritos na tabela 13, sendo o hiperadrenocorticismo a alteração mais incidente. Nesse sistema não foi diagnosticado nenhum caso em gatos.

Tabela 13 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema endócrino em cães, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.

Sistema Endócrino		
Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	n	f(%)
Hiperadrenocorticismo	6	50%
Diabete Mellitus	5	42%
Cetoacidose Diabética	1	8%
TOTAL	12	100

4.7.Sistema Nervoso

A Tabela 14 apresenta os casos de cães atendidos no Hospital Veterinário Pompéia com diagnóstico relacionado ao sistema nervoso, foram atendidos dois gatos diagnosticado com Síndrome Vestibular Felina.

É possível observar que a maior causa de atendimento clínico por afecção do sistema nervoso foi a convulsão, sendo que a maior parte das vezes não foi possível identificar a origem do problema.

Tabela 14 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema nervoso em cães, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.

Sistema Nervoso		
Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	n	f(%)
Convulsão	8	73
Vestibulopatia	3	27
TOTAL	11	100

4.8.Sistema Locomotor

As Tabelas 15 e 16 apresentam os casos de cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário Pompéia com diagnóstico relacionado ao sistema locomotor. A maior incidência

em cães foi de fraturas dos membros, torácicos e pélvicos, seguidas por discopatias, lesão toraco-lombar, lombalgia, poliartrite e traumas diversos.

Tabela 15 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema locomotor em cães, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.

Sistema Locomotor		
Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	n	f(%)
Fratura Membros pélvicos	4	25
Fratura Membros torácicos	4	25
Discopatia	2	13
Lesão Toraco-Lombar	1	6
Lombalgia	1	6
Poliartrite	1	6
Trauma Coluna Cervical	1	6
Trauma por atropelamento	1	6
Trauma por queda	1	6
TOTAL	16	100

Tabela 16 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema locomotor em gatos, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019.

Sistema Locomotor		
Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	n	f(%)
Trauma por Queda	3	75
Lesão Cervical	1	25
TOTAL	4	100

4.9.Sistema Reprodutor

A Tabela 17 apresenta os casos de cães atendidos no Hospital Veterinário Pompéia com diagnóstico relacionado ao sistema reprodutor durante o período de estágio. A maior incidência foi de piometra, provavelmente porque muitas vezes os tutores não seguem ou não tem acesso às recomendações de castrações precoces para prevenção dessa afecção.

Tabela 17 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema reprodutor em cães, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019

Sistema Reprodutor		
Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	n	f(%)
Piometra	3	38
Piometra de coto	1	13
Cesariana	1	13
Edema de membro torácico	1	13
Prostatite	1	13
Ovário Remanescente	1	13
TOTAL	8	100

4.10. Sistema Respiratório

A Tabela 18 apresenta os casos de cães atendidos no Hospital Veterinário Pompéia com diagnóstico relacionado ao sistema respiratório durante o período de estágio. A maior incidência foi de edema pulmonar.

Tabela 18 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema respiratório em cães, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019

Sistema Respiratório		
Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	n	f(%)
Edema Pulmonar	5	42
Broncopatia	4	33
Dispneia Mista	1	8
Síndrome Braquicefálica	1	8
Pneumonia	1	8
TOTAL	12	100

Em gatos foram atendidos três casos de rinotraqueíte.

4.11. Sistema Hepatobiliar

A Tabela 19 apresenta os casos de cães atendidos no Hospital Veterinário Pompéia com diagnóstico relacionado ao sistema hepatobiliar.

Tabela 19 - Número absoluto (n) e frequência (f%) de diagnósticos presuntivos ou definitivos relativos ao sistema hepatobiliar em cães, atendidos no Hospital Veterinário Pompéia em São Paulo - SP, no período de 06/03/2019 a 31/05/2019

Sistema Hepatobiliar		
Diagnóstico Definitivo/Presuntivo	n	f(%)
Colelitíase	3	75
Mucocele Biliar	1	25
TOTAL	4	100

X cEm gatos foi atendido um único caso de mucocele biliar.

5. RELATO DE CASO

Mucocele Biliar em Cão

5.1. Revisão Bibliográfica

5.1.1. Revisão Anatômica e Funcional

A vesícula biliar é um órgão em forma de pera localizado no quadrante cranial abdominal direito, situado na fossa da vesícula biliar do fígado, entre os lóbulos mediano e quadrático direito. (CENTER, 2015; QUINN & COOK, 2009). O seu suprimento arterial é realizado apenas pela artéria cística (derivada do ramo esquerdo da artéria hepática), tornando este órgão suscetível a necrose isquêmica, caso seu suprimento vascular se torne comprometido (CENTER, 2015).

O fígado produz a bile e ela é conduzida por ductos até o duodeno. O sistema do ducto hepático inicia-se com canalículos microscópicos dentro dos lóbulos. Estes, por consecutivas uniões com o tecido conjuntivo entre os lóbulos formam ductos de maior calibre, chamados de ductos hepáticos direito e esquerdo. Logo antes de deixar o fígado, eles juntam-se formando o ducto hepático comum, que vai em direção ao duodeno. Dele origina-se um ramo curvo lateral (ducto cístico), que leva a bile até a vesícula biliar, onde será armazenada e concentrada, até que o duodeno libere secretina, um hormônio que avisa as glândulas anexas que há alimento no intestino, fazendo com que a bile seja liberada da vesícula e direcionada ao duodeno pelo ducto biliar (ducto colédoco) (NELSON & COUTO, 2015).

Por mais que a vesícula armazene e concentre a bile, essas funções não são consideradas essenciais e a realização da colecistectomia é bem tolerada em numerosas espécies, incluindo a canina (CENTER, 2015).

5.1.2 Fatores Predisponentes e Etiopatogenia

A mucocele da vesícula biliar é caracterizada por hiperplasia do epitélio e aumento na produção de muco, sendo considerada atualmente uma das principais causas de doença biliar extra-hepática em cães. Eventualmente, sua expansão progressiva causa necrose isquêmica, ruptura, peritonite biliar e infecções oportunistas da vesícula biliar (WORLEY et al. 2004; MESICH et al. 2009). A etiologia ainda não é completamente conhecida, mas é provavelmente complexa e multifatorial (ALLERTON et al. 2018). A doença tem uma forte predileção por cães de raça pura, como Pastor de Shetland, Border Terrier, Cocker Spaniel, Schnauzer Miniatura, Lulu da Pomerânia, Chihuahua e outros (AGUIERRE et al. 2007, MALEK et al. 2013). É diagnosticada com maior frequência em cães idosos, o que sugere uma influência tanto da genética quanto da idade (AISHER et al. 2019).

Distúrbios endócrinos, como hiperadrenocorticismo e hipotireoidismo, vêm sendo cada vez mais relacionados com a formação da mucocele da vesícula biliar (KIM et al. 2017). É possível que essas afecções sejam processos coincidentes de doença primária que exacerbem a formação de mucocele da vesícula biliar em cães. Por outro lado, a causa subjacente da formação de mucocele na vesícula biliar pode ser responsável por perturbações concomitantes do metabolismo endócrino e lipídico nestes cães. Esforços para determinar se os cães com formação de mucocele têm algum tipo de perturbação endócrina é importante para explicar a patogênese ainda desconhecida da doença (COOK et al. 2016).

Há fortes evidências circunstanciais de que o hiperadrenocorticismo e o hipotireoidismo independentemente da sua patogênese, podem promover a progressão da formação da mucocele da vesícula biliar, contribuindo para a alteração da motilidade da vesícula biliar (AGUIERRE et al. 2007), alterando a composição dos ácidos biliares ou aumentando a quantidade de conteúdo na vesícula biliar (COOK et al. 2016).

Baseado na literatura atual é evidente que muitos fatores predisponentes foram identificados, mas a etiopatogenia permanece especulativa nesta espécie (AISHER et al. 2019).

5.1.3. Diagnóstico

Sinais Clínicos

Os sintomas iniciais são inespecíficos e incluem anorexia, êmese, poliúria e polidipsia (JERICÓ, ANDRADE NETO & KOGIKA, 2015). No exame físico, a maioria dos pacientes apresenta dor ou distensão abdominal, principalmente se houver ruptura da vesícula biliar (TILLEY & SMITH Jr, 2015). A icterícia é comum, mas pode não estar presente. Aproximadamente 25% dos animais com mucocele podem ser assintomáticos (MALEK et al. 2013).

Achados clínico-patológicos

Os resultados de um hemograma completo geralmente não são dignos de nota como leucocitose que pode ser caracterizado por uma neutrofilia à esquerda (regenerativa ou degenerativa) (WORLEY et al. 2004). A Bioquímica sérica revela aumento das enzimas hepáticas, incluindo fosfatase alcalina, alanina aminotransferase, gama-glutamilttransferase e aspartato aminotransferase. A hiperbilirrubinemia é relatada em grande parte dos casos (CENTER, 2015; MALEK et al. 2013). Amilase e lipase também podem ser relatadas (MALEK et al. 2013; WORLEY et al. 2004) e o colesterol é frequentemente elevado. Contudo, os biomarcadores considerados mais significativos foram a elevada concentração média de lactato sérico e diminuição do volume globular (MALEK et al. 2013).

Ultrassonografia

A aparência ultrassonográfica é diagnóstica e bem descrita na literatura. A vesícula biliar pode aparecer com uma bile ecogênica no centro e hipoecogênica em volta, adquirindo um formato estrelado, que lhe confere um aspecto semelhante ao da fruta kiwi cortada ao meio ou “roda de carroça” (CREWS et al. 2009). A ausência de movimento do conteúdo durante o exame, quando o paciente é mudado de posição, é característico e ajuda a diferenciar da lama biliar, que é o espessamento da bile devido ao excesso de absorção de água ou secreção de mucina, observada na ultrassonografia como acúmulo de material isoecogênico ou hiperecogênico (JAFFEY et al. 2018). Alterações na parede da vesícula biliar são variáveis e inespecíficas, mas sua descontinuidade pode indicar ou sugerir sua ruptura (MALEK et al. 2013).

5.1.4. Tratamento

Clínico

O uso de fármacos não é recomendado como primeira opção em cães, devido à falta de estudos com resultados concisos sobre esse tipo de abordagem (NORWICH 2011; WALTER *et al.* 2008). O tratamento pode ser clínico, dependendo da condição do paciente, dos resultados dos exames laboratoriais, das alterações ultrassonográficas e da presença ou não de ruptura, e peritonite (QUINN & COOK 2009).

De maneira geral, pacientes com sintomas clínicos brandos e alterações laboratoriais de pouca magnitude podem ser tratados. Caso seja optado pelo tratamento com medicamentos, os tutores devem estar cientes de que casos assintomáticos podem evoluir para uma emergência clínica aguda, caso a doença progrida para obstrução biliar extra-hepática ou ruptura da vesícula (NORWICH 2011; QUINN & COOK 2009). A base da gestão médica inclui o uso de coleréticos, antibióticos, nutracêuticos e dieta. Esses casos devem ser frequentemente monitorados, com visitas de acompanhamento a cada 2-4 semanas para realização de ultrassonografia abdominal, hematologia e bioquímica sérica. Qualquer evolução da doença deve ser reparada com intervenção cirúrgica (QUINN & COOK 2009).

Cirúrgico

A intervenção cirúrgica para o tratamento da mucocele biliar é considerado o padrão ouro terapêutico. A hematologia pré-operatória, bioquímica sérica, urinálise e perfis de coagulação são recomendados em todos os casos (FOSSUM, 2015).

A técnica cirúrgica consiste em expor a vesícula biliar e usar uma tesoura Metzenbaum para incisar o peritônio visceral ao longo da junção da vesícula biliar e do fígado. Aplicar uma leve tração na vesícula biliar e usar dissecação romba para liberá-la do fígado. Liberar o ducto cístico até sua junção com o ducto biliar comum. Certificar-se da identificação do ducto biliar comum e evitar danos durante o procedimento. Caso necessário, identificar o ducto biliar comum pela colocação de um cateter macio no ducto através da papila duodenal. Fazer uma pequena enterotomia no duodeno proximal, localizar a papila duodenal, e introduzir um pequeno tubo de borracha vermelha no ducto biliar comum. Irrigar o ducto para garantir a sua desobstrução. Clampear e ligar duplamente a artéria cística e ducto cístico com fio de sutura não absorvível (2-0 a 4-0). Seccionar o ducto distal às ligaduras e remover a vesícula biliar. Submeter uma parte da parede, mais a bile, à cultura, caso haja suspeita de infecção. Submeter o restante da vesícula biliar a análise histológica quando

indicado (por colecistite ou neoplasia). Fechar a incisão duodenal com padrão simples de sutura interrompido utilizando fio absorvível (2-0 a 4-0) (FOSSUM, 2015).

A colecistectomia laparoscópica tem sido descrita para casos em que não haja obstrução ou ruptura do trato biliar (MAYHEW et al. 2008). Existem também casos documentados de recorrência de formação de mucocele biliar em cães onde colecistotomia foi inicialmente realizado (CENTER, 2015).

Os cuidados pós-operatórios recomendados incluem alimentação com baixo teor de gordura e amplo espectro antimicrobiano e hepatoprotetor (QUINN & COOK, 2009).

5.1.5. Prognóstico

A sobrevida a curto e longo prazo para cirurgia biliar é 66%, com o pior desfecho naqueles cães que realizaram colecistoenterostomia (AMSELLEM et al. 2006). O pós-operatório tem taxa de mortalidade de 21,7% - 40% relatada para cães submetidos a colecistectomia para mucocele biliar. A maior taxa de mortalidade ocorre dentro das primeiras duas semanas após a cirurgia; a sobrevida a longo prazo, além desse ponto, é excelente. As complicações mais comuns incluem: peritonite biliar, sepse, coagulação intravascular disseminada e deiscência dos pontos (NORWICH, 2011). Cães diagnosticados com pancreatite concomitante são classificados com pior prognóstico (AMSELLEM et al. 2006).

5.2. Relato de Caso

No dia 04/05 foi admitido no Hospital Veterinário Pompéia uma fêmea, canina, da raça Maltês, com idade de aproximadamente 3 anos, pesando 4 kg, encaminhada por médico veterinário para internação imediata com diagnóstico de pancreatite. O animal realizaria cirurgia de colecistectomia no dia 06/05 devido à presença de mucocele biliar e obstrução do ducto.

Antes do encaminhamento foi realizada terapia com fluido Ringer Lactato, Vitamina B12, Citrato de Maropitant, Cloridrato de Tramadol, Butilbrometo de Escopolamina e Doxiciclina. Como a carta de encaminhamento era muito sucinta, não havia especificação das doses administradas.

No exame de ultrassonografia realizado no dia 02/05, a vesícula biliar apresentava-se repleta por material anecogênico com conteúdo amorfo ecogênico em perimeio e aspecto

estriado, sugestivo de mucocele biliar. Na topografia pancreática não foram observadas evidências de alterações.

No dia 04/05 foi realizado outro ultrassom, onde a vesícula estava repleta de conteúdo isoecogênico e heterocogênio, com aspecto de alvo, presença de dilatação do ducto biliar intra-hepático, medindo aproximadamente 1,0 cm de espessura, sugestivo de colangite/processo obstrutivo. O pâncreas apresentava-se com ecogenicidade aumentada em toda região mesogástrica, com perda de definição, líquido livre intersticial, impedindo a mensuração (sugestivo de pancreatite). Durante o procedimento a paciente estava com muita dor abdominal, impedindo uma melhor elucidação de afecção nas vias biliares.

O hemograma realizado no dia do encaminhamento (TABELA 20) mostrou que proteínas totais, leucócitos, bilirrubina, colesterol e enzimas hepáticas encontravam-se em valores acima dos valores de referência, como esperado em casos de mucocele biliar (MALEK et al . 2013; WORLEY et al. 2004).

Tabela 20 - Valores do hemograma completo realizado no dia 04/05/2019 pelo médico veterinário e encaminhado para o Hospital Veterinário Pompéia.

Hemograma - 04/05/2019		
		Valores de Referência
Proteínas Totais	10,4	(5,5-8,0 g/dL)
Leucócitos	19,7	(6 - 17 mil/mm ³)
Bilirrubina Total	2,5	(0,1-0,7 mg/dL)
Colesterol	539	(135 - 270 mg/dL)
FA	5379	(135 - 270 U.I/L)
ALT	1494	(7,0 - 92 U.I/L)

O médico veterinário que encaminhou a paciente tinha como objetivo o suporte intensivo, para posteriormente realizar o procedimento cirúrgico.

Na anamnese foi referido que a paciente apresentava anorexia há 3 dias, um episódio emético e normoquesia. Durante o exame físico foi constatado uma sensibilidade abdominal, discreta, desidratação e mucosas hipocoradas.

A paciente foi encaminhada para a internação com prescrição de: Omeprazol 1mg/kg BID, Enrofloxacin 5 mg/kg BID, Metronidazol 12,5 mg/kg BID, Legalon, Ondasentrona 1mg/kg TID e Bezafibrato QID (TILLEY et al. 2015)

Durante o primeiro dia de internação, a paciente manteve-se prostrada, porém responsiva às manipulações e com sensibilidade abdominal. Uma infusão analgésica com

Fentanil foi realizada e posteriormente, a passagem de sonda nasoesofágica, pois a paciente não estava aceitando alimento de maneira espontânea.

Os tutores foram informados sobre o quadro clínico e as possibilidades de tratamento, cirúrgico ou medicamentoso, sendo que a decisão seria tomada após US controle, que seria realizado 48 horas após a internação. Após a realização do mesmo foi observado o fígado com dimensões aumentadas e contornos regulares, bordas finas, parênquima homogêneo e ecogenicidade elevada. A vesícula biliar encontrava-se moderadamente repleta por conteúdo ecogênico amorfo, localizado predominantemente ao centro da vesícula, com material ecogênico que se estendia para as paredes da vesícula (aspecto “estrelado”). Adjacente à vesícula biliar, observou-se conteúdo líquido, bem delimitado, associado ao aumento amorfo da ecogenicidade dos tecidos abdominais adjacentes – processo inflamatório.

O ultrassom constatou mucocele biliar e provável ruptura de vesícula, então, foi optado pela remoção da mesma em procedimento cirúrgico (colecistectomia).

Na colecistectomia foi realizada uma incisão retroumbilical, divulsão do subcutâneo e incisão na musculatura, para que fosse localizada a vesícula biliar. Ela estava envolta pelo omento, criando uma capsula protetora em volta da vesícula. Essa cápsula estava altamente friável e rompeu-se assim que a cirurgiã manipulou o local. Foi observada, então, uma grande quantidade de secreção esverdeada e viscosa. A vesícula biliar estava aderida ao omento e ao fígado, dificultando a mobilização da mesma dos lobos hepáticos, realizou-se com auxílio de divulsão romba e eletrobisturi. Foi realizada ligadura da vesícula com nylon 2.0 no ducto cístico, para posterior excisão.

O procedimento final foi o lavado abdominal com soro fisiológico 0,9% (800ml), seguido da sutura da camada muscular, subcutâneo e pele.

A vesícula biliar foi encaminhada para a análise histopatológica e o líquido para o antibiograma.

O ultrassom realizado um dia após a cirurgia mostrou o fígado com ecogenicidade aumentada em lobo esquerdo com coleção líquida, sugestiva de coágulo ou derrame abdominal e o pâncreas grosseiro e com ecogenicidade aumentada.

A paciente estava mais alerta e com uma melhor aceitação alimentar espontânea.

No dia 10/05 os tutores optaram por interromper a internação e continuar o tratamento prescrito em outro médico veterinário.

O protocolo prescrito foi: Cloridrato de Tramadol 12 mg, 1 comprimido TID durante 5 dias, Citrato de Maropitant 16 mg, 1 comprimido SID durante 3 dias, Legalon® 50 mg/5ml,

4ml, SID, Benzafibrato, Omeprazol 1 mg/kg, Amoxicilina + Clavulanato 22 mg/kg, Metronidazol 17 mg/kg IV (TILLEY et al. 2015) e Recovery 165g/dia.

A paciente retornou no dia 17/05 e o tutor relatou que ela se encontrava hiporética em alguns momentos com apetite seletivo, normodipsia, normoquesia e urina sem alterações. Referia paciente mais alerta, brincando mais pela casa e negava emese ou diarreia.

No exame físico, as frequências cardíaca e respiratória, temperatura e hidratação encontravam-se dentro da normalidade. As mucosas estavam levemente hipocoradas e não havia sensibilidade abdominal. Os pontos foram retirados, prescreveu-se Cobavital 1 comprimido SID, manteu-se Omeprazol, Amoxicilina + Clavulanato, Metronidazol, Cloridrato de Tramadol e Dropropizina.

Os resultados do hemograma realizado no dia 16/05 estão apresentados na Tabela 21, onde se observa que os valores de proteínas totais, leucócitos e bilirrubina total se encontram dentro dos valores normais de referência, diferente dos apresentados antes do procedimento cirúrgico. A FA e ALT ainda estavam acima dos valores de referência, porém os valores diminuíram significativamente.

Tabela 21 - Relação de valores no hemograma completo realizado no dia 16/05/2019

HEMOGRAMA COMPLETO - 16/05		
		Valor de Referencia
Proteínas Totais	6,4	(5,5-8,0 g/dL)
Leucócitos	14.760	(6 - 17 mil/mm ³)
Bilirrubina Total	0,15	(0,1-0,7 mg/dL)
Colesterol		(135 - 270 mg/dL)
FA	1488	(135 - 270 U.I/L)
ALT	253	(7,0 - 92 U.I/L)

No mesmo dia do retorno, o exame ultrassonográfico para controle foi realizado, e evidenciou fígado dentro dos limites do gradil costal, com dimensões normais, contornos definidos, margens regulares e bordas finas, ecogenicidade preservada e ecotextura homogênea. O pâncreas apresentou-se com aspecto típico, com contornos hiperecogênicos preservados, parênquima homogêneo e sem evidências de dilatação e/ou tortuosidade de trajeto de ducto; ou seja, o exame apresentou se dentro da normalidade esperada. Os tutores foram orientados a retornar a paciente em uma semana, para coleta de novo exame e ajuste de doses de medicamentos, se necessário.

A paciente apresentou os sinais clínicos descritos por Nelson e Couto (2015) e os exames laboratoriais também foram sugestivos; porém, o diagnóstico só foi concluído com o exame ultrassonográfico, que permitiu avaliar a gravidade da situação e nortear os profissionais para o tratamento adequado, possibilitando que a paciente tivesse uma boa evolução no pós-cirúrgico, mesmo com o prognóstico reservado.

6. COONSIDERAÇÕES FINAIS

O Hospital Veterinário Pompéia, situado na cidade de São Paulo-SP, oferece oportunidades de estágio durante todo o ano aos estudantes de Medicina Veterinária, tanto de estágio supervisionado de final de curso quanto de não supervisionado, sempre com um supervisor técnico responsável acompanhando e auxiliando nas mais diversas tarefas da rotina hospitalar.

Durante o estágio foram desenvolvidas atividades em todas as áreas do conhecimento, onde foi possível agregar conhecimento de forma a sustentar a base teórica aprendida nas aulas da universidade, além da discussão de casos clínicos para aprofundar os estudos.

A experiência adquirida ao longo dos três meses de estágio foi extremamente importante para o crescimento profissional, pois o Hospital Veterinário Pompéia apresenta casuística relevante nas mais diversas rotinas hospitalares veterinárias, tratando-se da clínica de cães e gatos.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIRRE, A. L. et al. Gallbladder disease in Shetland Sheepdogs: 38 cases (1995–2005). **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 231, n. 1, p. 79-88, 2007.

AICHER, K. M. et al. Investigation of adrenal and thyroid gland dysfunction in dogs with ultrasonographic diagnosis of gallbladder mucocele formation. **PloS one**, v. 14, n. 2, p. 1-33, 2019.

ALLERTON, F. et al. Gall bladder mucoceles in Border terriers. **Journal of veterinary internal medicine**, v. 32, n. 5, p. 1618-1628, 2018.

AMSELLEM, P. M. et al. Long-term survival and risk factors associated with biliary surgery in dogs: 34 cases (1994–2004). **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 229, n. 9, p. 1451-1457, 2006.

CENTER, S.A. Diseases of the Gallbladder and Biliary Tree. **Journal of the South African Veterinary Association**, v.86, n.1, p.543-598, 2015.

COOK, A. K.; JAMBHEKAR, A. V.; DYLEWSKI, A. M. Gallbladder sludge in dogs: ultrasonographic and clinical findings in 200 patients. **Journal of the American Animal Hospital Association**, v. 52, n. 3, p. 125-131, 2016

CREWS, L. J. et al. Clinical, ultrasonographic, and laboratory findings associated with gallbladder disease and rupture in dogs: 45 cases (1997–2007). **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 234, n. 3, p. 359-366, 2009.

FOSSUM, T. **Cirurgia de pequenos animais**. Elsevier Brasil, 2015.

JAFFEY, J. A. et al. Gallbladder mucocele: variables associated with outcome and the utility of ultrasonography to identify gallbladder rupture in 219 dogs (2007–2016). **Journal of veterinary internal medicine**, v. 32, n. 1, p. 195-200, 2018.

JERICÓ, M. M.; ANDRADE NETO, J. P. de; KOGIKA, M. M. **Tratado de medicina interna de cães e gatos**, Rio de Janeiro, RJ: Roca, 2015.

KIM, K. et al. Clinical Relationship between Cholestatic Disease and Pituitary-Dependent Hyperadrenocorticism in Dogs: A Retrospective Case Series. **Journal of veterinary internal medicine**, v. 31, n. 2, p. 335-342, 2017.

MALEK, S. et al. Clinical findings and prognostic factors for dogs undergoing cholecystectomy for gall bladder mucocele. **Veterinary Surgery**, v. 42, n. 4, p. 418-426, 2013.

MAYHEW, P. D.; MEHLER, S. J.; RADHAKRISHNAN, A. Laparoscopic cholecystectomy for management of uncomplicated gall bladder mucocele in six dogs. **Veterinary surgery**, v. 37, n. 7, p. 625-630, 2008.

MESICH, M. L. L. et al. Gall bladder mucoceles and their association with endocrinopathies in dogs: A retrospective case-control study. **Journal of small animal practice**, v. 50, n. 12, p. 630-635, 2009.

NELSON, R. W; COUTO, C. G. **Medicina interna de pequenos animais**. 5. ed. Rio de Janeiro, RJ: Mosby, 2015. Livro.

NORWICH, A. Gallbladder mucocele in a 12-year-old cocker spaniel. **The Canadian Veterinary Journal**, v. 52, n. 3, p. 319, 2011.

QUINN, R.; COOK, A. K. Update on gallbladder mucoceles in dogs. **Veterinary medicine**, 2009.

TILLEY, L. P.; SMITH Jr, F. W. K. **Consulta veterinária em 5 minutos: espécies canina e felina**. 5. ed., Barueri, SP: Manole, p. 196-197, 2015.

WALTER, R. et al. Nonsurgical resolution of gallbladder mucocele in two dogs. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 232, n. 11, p. 1688-1693, 2008.

WORLEY, D.R.; HOTTINGER, H.A.; LAWRENCE, Howard J. Surgical management of gallbladder mucoceles in dogs: 22 cases (1999–2003). **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 225, n. 9, p. 1418-1422, 2004.