



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA
ESCOLA DE MEDICINA VETERINÁRIA E ZOOTECNIA



RANIELLY MENDONÇA NUNES DE ALMEIDA

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO:
CLÍNICA MÉDICA E CIRÚRGICA DE PEQUENOS ANIMAIS**

ARAGUAÍNA-TO

2017

RANIELLY MENDONÇA NUNES DE ALMEIDA

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO:
CLÍNICA MÉDICA E CIRÚRGICA DE PEQUENOS ANIMAIS**

Relatório de estágio curricular supervisionado apresentado ao Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Tocantins, como requisito parcial para obtenção do grau de Médica Veterinária.

Orientador(a): Prof^a. Dra. Ana Paula Coelho Ribeiro.

Supervisor(a): Dra. Vilma Ferreira de Oliveira.

ARAGUAÍNA-TO

2017

RANIELLY MENDONÇA NUNES DE ALMEIDA

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO:
CLÍNICA MÉDICA E CIRÚRGICA DE PEQUENOS ANIMAIS**

Aprovado em ____ / ____ / 2017

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Ana Paula Coelho Ribeiro
Doutora em Cirurgia Veterinária
(Orientadora)

Prof. Dr. Tiago Barbalho Lima
Doutor em Cirurgia Veterinária

Profa. Dra. Priscilla Macedo de Souza
Doutora em Diagnóstico por Imagem

*A Deus, inteligência suprema e causa primária
de todas as coisas.*

*Às memórias de Bartolomeu, Sebastiana de
Lourdes e Donília.*

*Aos meus pais, pelo amor, incentivo e apoio
incondicional.*

Aos meus amados irmãos.

AGRADECIMENTOS

Sempre e em primeiro lugar a Deus, essa força grandiosa que me inspira e me motiva cada dia buscar ser melhor. Como diz I Timóteo 1:12, “Sou grato para com aquele que me fortaleceu, Cristo Jesus, nosso Senhor, que me concedeu forças e me considerou fiel”. Obrigada meu Pai Celestial por tuas infinitas bênçãos sobre minha vida, por cada inspiração, por todo amor plantado no meu coração.

Aos meus pais, obrigada por existirem e serem quem são. Os considero mais que pais, são meus companheiros de jornada, amigos, confidentes, psicólogos pessoal. Meu muito obrigada. Essa vitória não é só minha é também de vocês.

A minha irmã, minha companheira durante esses anos fora de casa, quem me cuidou e esteve por perto durante todo esse percurso. Viu-me virar noites em claro, ajudava sempre com aquele cafézinho para me manter acordada nas semanas tensas de final de período. Você que tanto colaborou para que eu chegasse até aqui, meu mais sincero obrigada irmã-amiga.

Ao meu irmão, pelo incentivo, por ter me dado a honra de ser tia e também madrinha de seus filhos e por estar ao meu lado do seu jeito. Muitíssimo obrigada.

As minhas princesas Loli (*in memoriam*) e Maia, por serem tão fofas e maravilhosas. Por não se tratarem apenas de animais de estimação, mas sim, “filhinhas” e amigas.

Agradeço a toda minha família, avós, tios (a), primos (a) e agregados, a todos aqueles que sonharam junto comigo, acreditaram e incentivaram. Vocês são incríveis.

Aos amigos que ganhei durante essa jornada, Nádlla, Dillana, Lwangia, Giovanna, Karen e Jamyne, vocês são presentes que a veterinária me deu. Percorrer este caminho foi muito mais fácil ao lado de vocês. Todo o sucesso do mundo a cada uma.

A todos os alunos da “XXV turma de Medicina Veterinária”, vocês foram colegas incríveis. Pessoas boníssimas que guardarei comigo. Todo o esforço será recompensado. Continuem sempre empenhados, desejo que consigam muito sucesso profissional e pessoal.

Aos meus amigos, Herlany, Luísa, Adylla, Pedro, Hellen, Lizandra, Leônidas, que se fazem presente até hoje, mesmo com a distância, obrigada por todos os bons momentos, as risadas e por sempre fazerem das férias as melhores possíveis. Quantas histórias! Muita gratidão.

A todos os colegas que fiz durante o estágio, vocês foram importantes nessa fase da vida, levarei comigo para sempre. Cada qual com sua personalidade, sua cultura, seu jeito único, me fizeram sentir em casa. Obrigada.

A todos do HV/UFG, obrigada pela acolhida e por tantos ensinamentos. Agradeço especialmente a minha queridíssima supervisora Dra. Vilma meu modelo de profissional, as tias da limpeza (maravilhosas), aos enfermeiros, aos residentes, ao Dr. Luciano Marra por ser uma figura (mas de respeito), que me ensinou muito de sua arte, e me fez criar um grande afeto pelo universo da dermatologia.

A proprietária da Duda e da Guta, que confiaram em mim, e permitiram que eu acompanhasse suas “filhinhas” de quatro patas, bem como cuidasse delas. Obrigada pela confiança e por acreditarem nesse trabalho.

A minha orientadora, professora Ana Paula por ter me aceitado como orientada. Muito obrigada pela ajuda e por lapidar esse trabalho.

A todos os professores do curso, sem exceção, meu muito obrigada. Guardo cada um no meu coração. Sou muito grata por ter tido mestres assim. E se hoje essa conquista está cada dia mais perto de se concretizar, tem um pouco de cada um nela. Fica aqui registrado meu carinho, admiração e gratidão a TODOS vocês.

Aos membros da minha banca, obrigada por terem aceitado o convite, pela presença e por ajudarem a deixar esse trabalho o mais bem-feito possível.

“Aqui, no entanto nós não olhamos para trás por muito tempo, nós continuamos seguindo em frente, abrindo novas portas e fazendo coisas novas, porque somos curiosos e a curiosidade continua nos conduzindo por novos caminhos. Siga em frente!”

Walt Disney

RESUMO

O Estágio Curricular Supervisionado foi realizado no Hospital Veterinário, da Universidade Federal de Goiás (UFG), campus Samambaia, na cidade de Goiânia, estado de Goiás, no período de 01 de agosto a 13 de outubro de 2017, na área de clínica médica e cirúrgica de pequenos animais, totalizando 400 horas, sob a supervisão da Médica Veterinária, Dra. Vilma Ferreira de Oliveira e orientação da professora Dra. Ana Paula Coelho Ribeiro. Durante o estágio acompanhou-se a rotina dos médicos veterinários do corpo técnico ou docente e os médicos veterinários residentes, realizando a anamnese, exame físico, coleta de amostras biológicas, prescrições de receitas e administração de medicamentos, além de acompanhar os procedimentos cirúrgicos desde o pré-operatório ao pós-operatório, bem como a avaliação da evolução dos pacientes internados ou não. Este trabalho relata as atividades desenvolvidas durante o estágio e descreve dois casos, sendo um obstétrico, piometra de coto associada a síndrome do ovário remanescente e outro oftalmológico, catarata em cadela senil.

PALAVRAS-CHAVES: piometra de coto, ovário remanescente, catarata.

ABSTRACT

The Supervised Internship was performed at the Veterinary Hospital of the Federal University of Goiás (UFG), Campus Samambaia, in the city of Goiânia, state of Goiás, in the period from 01 august to 13 october 2017, in the area of medical and surgical clinic for small animals, a total of 400 hours, under the supervision of the Veterinarian, Dr. Vilma Ferreira de Oliveira and guidance of Professor Dr. Ana Paula Coelho Ribeiro. During the internship if followed the routine of veterinary medical staff or staff and veterinarians residents, performing the history taking, physical examination, collection of biological samples, revenue requirements and administration of medicines, In addition to follow surgical procedures since the pre-op to post- op, as well as the evaluation of the progress of patients admitted or not. This paper reports the activities developed during the stage and describes two cases, being an obstetric, stump pyometra associated with the remaining ovary syndrome and another ophthalmologic, cataract in a senile bitch.

KEYWORDS: stump pyometra, remaining ovary, cataract.

LISTA DE ABREVIATURAS

%	Porcento
°C	Graus Celsius
µV	Microvolts
ALT	Alanina aminotransferase
BID	<i>Bis in die</i> - 2 vezes por dia
bpm	Batimentos por minuto
cm	Centímetro
DAPP	Dermatite alérgica por picada de pulga
Dra.	Doutora
ERG	Eletrorretinografia
EVZ	Escola de Veterinária e Zootecnia
FA	Fosfatase alcalina
GO	Goiás
h	Horas
HVU	Hospital Veterinário Universitário
HV-UFG	Hospital Veterinário da Universidade Federal de Goiás
IM	Intramuscular
IV	Intravenosa
kg	Kilograma
km	Kilômetro
mg	Miligramas
min.	Minutos
ml	Mililitro
mmHg	Milímetro de mercúrio
MPA	Medicação pré anestésica
mpm	Movimentos por minuto
OD	Olho direito
OE	Olho esquerdo
OH	Ovariohisteretomia
PIO	Pressão intra-ocular
PPT	Proteínas plasmáticas totais
Prof.	Professor

Profª.	Professora
QID	<i>Qualque in die</i> – 4 vezes por dia
s/n	Sem número
SID	<i>Semel in die</i> – 1 vez por dia
SOR	Síndrome do ovário remanescente
SRD	Sem raça definida
TID	<i>Ter in die</i> – 3 vezes por dia
TO	Tocantins
TPC	Tempo de preenchimento capilar
UFG	Universidade Federal de Goiás
US	Ultrassonografia
VO	Via oral

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

- Figura 1.** Vista externa do Hospital Veterinário de pequenos animais, da UFG, Campus Samambaia. Fonte: arquivo pessoal, 2017.....17
- Figura 2.** Recepção do HV-UFG. Fonte: arquivo pessoal, 2017.....18
- Figura 3.** Consultório do HV-UFG. Fonte: arquivo pessoal, 2017.....19
- Figura 4. A-**Sala de Raio-X. **B-** Sala de Ultrassonografia. Fonte: arquivo pessoal, 2017.....19
- Figura 5. A-** Farmácia. **B-** Enfermaria do HV/UFG. Fonte: arquivo pessoal, 2017...19
- Figura 6.** Sala de Emergência do HV/UFG. Fonte: arquivo pessoal, 2017.....20
- Figura 7. A-** Área de Internação do HV/UFG. **B-** Modelos de baias da internação. Fonte: arquivo pessoal, 2017.....20
- Figura 8.** Área de isolamento para internação de animais com doenças infecto-contagiosas. HV/UFG. Fonte: arquivo pessoal, 2017.....21
- Figura 9. A-** Sala de MPA. **B-** Sala de Paramentação. Fonte: arquivo pessoal, 2017.21
- Figura 10. A-** Centro cirúrgico do HV/UFG. **B-** Centro Cirúrgico Odontológico do HV/UFG. Fonte: arquivo pessoal, 2017.....22
- Figura 11.** Centro Laboratorial de Análises Clínicas do HV/UFG. Fonte: arquivo pessoal, 2017.....22
- Figura 12.** Ovário esquerdo apresentando contorno irregular, volume aumentado e conteúdo hipocogênico por todo o parênquima. Cadela, 14 anos, SRD. Fonte: Setor de Diagnóstico por Imagem, HV-UFG, 2017.....30
- Figura 13.** Ovário direito apresentando contorno irregular, volume aumentado e conteúdo hipocogênico por todo o parênquima. Cadela, 14 anos, SRD. Fonte: Setor de Diagnóstico por Imagem, HV-UFG, 2017.....30

Figura 14. Coto uterino apresentando contorno irregular, volume aumentado, presença de pouco conteúdo hipocogênico e parede preservada. Cadela, 14 anos, SRD. Fonte: Setor de Diagnóstico por Imagem, HV-UFG, 2017	31
Figura 15. Corno uterino direito com presença de conteúdo intraluminal e ovário direito (setas amarelas). Fonte: Arquivo pessoal, 2017.....	33
Figura 16. Cornos com presença de conteúdo piosanguinolento. Fonte: Arquivo pessoal, 2017.....	33
Figura 17. Leucoria bilateral. Cadela, fêmea, poodle, 12 anos de idade, durante consulta oftalmológica no HV/UFG. Fonte: arquivo pessoal, 2017.....	39
Figura 18. Cristalino (setas vermelhas). Fonte: imagens cedidas por Jeniffer Daisy Santos de Jesus.....	44
Figura 19. Teste da fluoresceína negativo em olho operado ao 21º dias pós-operatório. Cadela, poodle, 12 anos. Fonte: Arquivo pessoal, 2017.....	46
Gráfico 1. Número de atendimentos clínicos realizados em machos e fêmeas, nas diferentes espécies durante o período de estágio compreendido entre 01/08/2017 a 13/10/2017	25
Gráfico 2. Número absoluto dos casos acompanhados na clínica médica e cirúrgica de pequenos animais do HV-UFG, distribuídos por áreas. Período de 01/08/2017 a 13/10/2017.....	26
Quadro 1. Laudo ultrassonográfico. Cadela, SRD, 14 anos. Setor de Diagnóstico por Imagem do HV-UFG. 26/09/2017.....	29
Quadro 2. Laudo ultrassonográfico. Cadela, poodle, 12 anos. Setor de Diagnóstico por Imagem do HV-UFG. 05/09/2017.....	41
Quadro 3. Laudo eletrorretinográfico. Cadela, poodle, 12 anos. Núcleo de Oftalmologia Veterinária-NOVA. 25/07/2017.....	42

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1.** Diagnóstico de caninos e felinos acompanhados na clínica médica e cirúrgica de pequenos animais no HV-UFG, durante o estágio supervisionado no período de 01/08/2017 a 13/10/2017.....24
- Tabela 2.** Atendimentos cirúrgicos realizados no HV- UFG, durante o estágio supervisionado, no período de 01/08/2017 a 13/10/2017.....26
- Tabela 3.** Resultado do hemograma. Cadela, SRD, 14 anos. Laboratório de Patologia Clínica do HV-UFG. 27/09/2017.....28
- Tabela 4.** Resultado da análise bioquímica. Cadela, SRD, 14 anos. Laboratório de Patologia Clínica do HV-UFG. 27/09/2017.....29
- Tabela 5.** Resultado do hemograma. Cadela, poodle, 12 anos. Laboratório de Patologia Clínica do HV-UFG. 05/09/2017.....40
- Tabela 6.** Resultado da análise bioquímica. Cadela, poodle, 12 anos. Laboratório de Patologia Clínica do HV-UFG. 05/09/2017.....41

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	16
2. O LOCAL DE ESTÁGIO	17
3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	23
4. CASO DE INTERESSE EM OBSTETRÍCIA	27
4.1. PIOMETRA DE COTO ASSOCIADA A SÍNDROME DO OVÁRIO REMANESCENTE	27
4.1.1 RESENHA.....	27
4.1.2. ANAMNESE.....	27
4.1.3. EXAME FÍSICO.....	27
4.1.4. SUSPEITA CLÍNICA.....	28
4.1.5. EXAMES COMPLEMENTARES.....	28
4.1.6. DIAGNÓSTICO.....	31
4.1.7. TRATAMENTO.....	31
4.2 DISCUSSÃO.....	34
5. CASO DE INTERESSE EM OFTALMOLOGIA	38
5.1. TRATAMENTO DE CATARATA EM CADELA.....	38
5.1.1. RESENHA.....	38
5.1.2. ANAMNESE.....	38
5.1.3. EXAME FÍSICO.....	38
5.1.4. EXAMES COMPLEMENTARES.....	40
5.1.5. DIAGNÓSTICO.....	42
5.1.6. TRATAMENTO.....	42
5.2. DISCUSSÃO.....	47
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	51
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52

1. INTRODUÇÃO

O Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório constitui-se como a última etapa, sendo assim uma das mais importantes, na formação acadêmica de um Médico Veterinário. É neste exato momento da graduação, que é colocado em prática todo o conhecimento adquirido ao longo dos períodos, permitindo então o desenvolvimento de habilidades inerentes ao exercício da profissão, bem como a familiarização com a rotina hospitalar nas mais diversas especialidades.

O presente relatório tem o intuito de discorrer sobre a rotina e os atendimentos que foram acompanhados de forma integral no Hospital Veterinário (HV), da Universidade Federal de Goiás (UFG), localizado na cidade de Goiânia, no estado de Goiás (GO), no período de 01 de agosto a 13 de outubro de 2017, totalizando 400 horas de atividades, sob a supervisão da Médica Veterinária, Dra. Vilma Ferreira de Oliveira e orientação da professora Dra. Ana Paula Coelho Ribeiro.

Durante este período de aprendizado prático, os estagiários foram submetidos a rodízios quinzenais pelas diversas áreas do HV/UFG, possibilitando assim o acompanhamento das atividades desenvolvidas no hospital, compreendendo: atendimento ambulatorial com os residentes plantonistas, acompanhamento dos atendimentos clínicos de diversas especialidades, como, cardiologia, neurologia, oftalmologia, nefrologia, oncologia, dermatologia e odontologia. Vivência na anestesiologia e emergência, auxílio na internação e acompanhamento nos exames de imagem, radiográficos e ultrassonográficos.

A escolha do lugar foi feita com base no fato de o HV/UFG ser um local de referência na região e ter uma boa rotina clínica. Permitindo então construir uma base sólida, para um estágio bem realizado. A área escolhida de atuação foi a Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais, por critérios de afinidade e interesse, almejando assim adquirir maior experiência na área.

O presente relatório tem como objetivo descrever dois casos acompanhados durante o estágio, sendo eles piometra de coto associada a síndrome do ovário remanescente e catarata, além de, mostrar em tabelas e gráficos um panorama de todos os casos acompanhados.

2. O LOCAL DE ESTÁGIO

O HV/UFG é um órgão complementar pertencente à Escola de Veterinária e Zootecnia da UFG (Figura 1). Está em funcionamento desde o ano de 1980, com atendimento clínico e cirúrgico a animais de pequeno e grande porte. Desde então, vêm expandindo de tamanho tanto em espaço físico, quanto ao número de profissionais efetivos, sempre prezando pelo caráter didático-pedagógico. É um centro de referência em serviços médicos-veterinários na cidade de Goiânia e região, oferecendo atendimentos especializados para caninos e felinos domésticos. Além disso, desenvolve um importante papel social para a população de baixa renda, uma vez que, oferece serviços especializados a um custo mais baixo.

Está situado na Escola de Veterinária e Zootecnia (EVZ) da UFG, Rodovia Goiânia, Nova Veneza, km 8, s/n - Campus Samambaia, Goiânia - GO, CEP 74001-970. As atividades ocorrem de segunda a sexta-feira, no horário matutino de 08h:00min às 12h:00min e no período vespertino, das 14h:00min até as 18h:00min, com serviço de internação 24 horas.



Figura 01: Vista externa do Hospital Veterinário de pequenos animais, da UFG, Campus Samambaia. Fonte: arquivo pessoal, 2017.

Os atendimentos ocorriam em horários agendados onde os animais eram encaminhados às especialidades. E também existia o atendimento de urgência sem pré-agendamento, nestes casos os animais passavam por uma triagem. Na triagem o residente plantonista avaliava e graduava os casos de maior urgência, para isso

levava-se em consideração a presença ou não de vômitos, diarreia e febre, sendo que os três casos mais urgentes eram os que viriam a ser atendidos. Além do atendimento clínico ambulatorial, há também o emergencial com uma equipe responsável pelos casos de emergência. E ainda são realizados procedimentos anestésicos, cirúrgicos, contando também com área de diagnóstico por imagem e internação.

O hospital dispõe de quatro veterinários do corpo técnico, que atendem nas especialidades de oncologia, dermatologia e odontologia. Ainda conta com dezenove residentes, sendo dois na área de patologia clínica, dois em toxicologia, sete na clínica médica e cirúrgica de pequenos animais, quatro em diagnóstico por imagem e quatro em anestesiologia e emergência.

Estruturalmente o HV/UFG é composto por uma recepção (figura 2), onde os proprietários agendam as consultas e procedimentos. Possui cinco consultórios para triagem e atendimento clínico (Figura 3) e mais um consultório destinado somente à oncologia, no qual realizam-se as consultas oncológicas e quimioterapia. Possui uma sala de radiografia com aparelho de raio-x modelo KL 74/20.40 e uma sala de ultrassonografia (figura 4) com ultrassom Esaote modelo Mylab30 Vet.

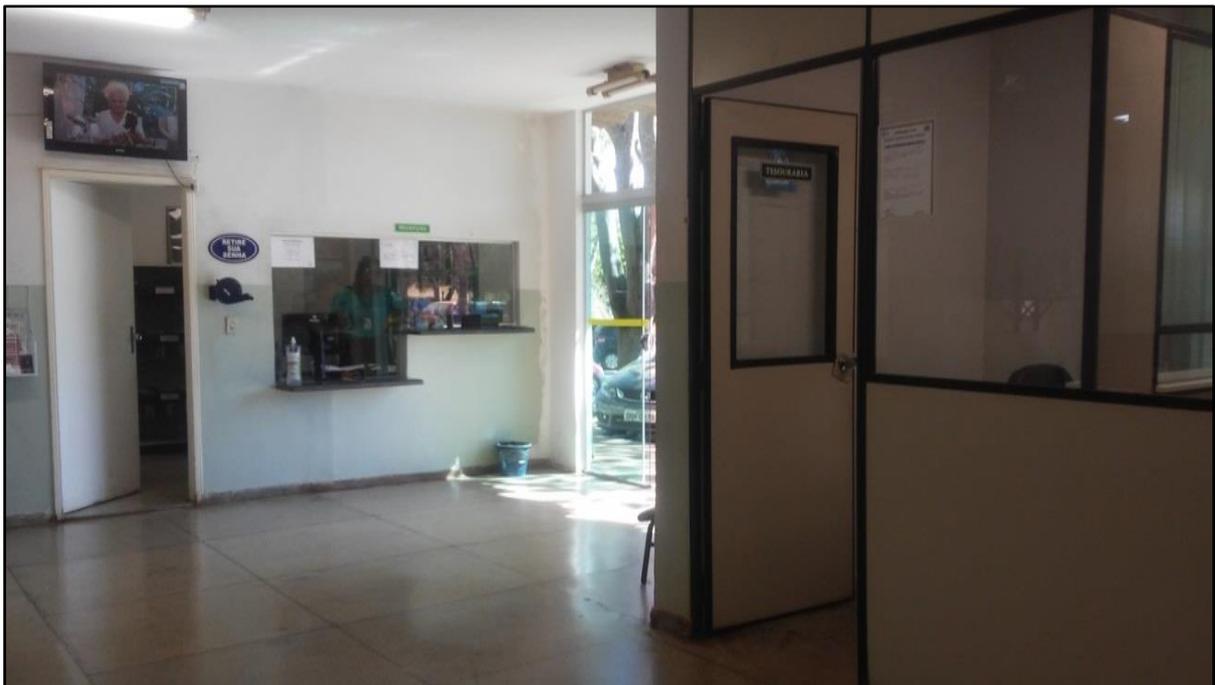


Figura 2: Recepção do HV-UFG. Fonte: arquivo pessoal, 2017.



Figura 3: Consultório do HV-UFG. Fonte: arquivo pessoal, 2017.



Figura 4: A- Sala de Raio-X. B- Sala de Ultrassonografia. Fonte: arquivo pessoal, 2017.

Além disso conta com, uma farmácia, uma enfermaria (Figura 5) e uma sala de emergência e cuidados intensivos (Figura 6).



Figura 5: A- Farmácia. B- Enfermaria do HV/UFG. Fonte: arquivo pessoal, 2017.



Figura 6: Sala de Emergência do HV/UFG. Fonte: arquivo pessoal, 2017.

Para animais encaminhados à internação o hospital conta com uma área própria com vinte e duas baias (Figura 7), além da sala de isolamento externa para as doenças infecto-contagiosas com seis baias (Figura 8).



Figura 7. A- Área de Internação do HV/UFG. **B-** Modelos de baias da internação. Fonte: arquivo pessoal, 2017.



Figura 8. Área de isolamento para internação de animais com doenças infecto-contagiosas. HV/UFG. Fonte: arquivo pessoal, 2017.

Há ainda duas salas de MPA, onde é feito o protocolo de medicamentos pré-anestésicos nos animais (Figura 9A). A ala de cirurgia possui dois vestiários, um masculino e outro feminino, uma sala de paramentação (Figura 9B). Há ainda quatro centros cirúrgicos, sendo um voltado à odontologia, dois para as cirurgias agendadas e/ou cirurgias de emergência, e outro que está desativado (Figura 10).



Figura 9. A- Sala de MPA. B- Sala de Paramentação. Fonte: arquivo pessoal, 2017.



Figura 10. A- Centro cirúrgico do HV/UFG. B- Centro Cirúrgico Odontológico do HV/UFG. Fonte: arquivo pessoal, 2017.

O HVU ainda dispõe de um Centro Laboratorial de Análises Clínicas (Figura 11).



Figura 11: Centro Laboratorial de Análises Clínicas do HV/UFG. Fonte: arquivo pessoal, 2017.

E, por fim, conta com duas salas de serviço administrativo, sala dos professores, um alojamento para os residentes, uma cozinha, banheiros masculinos e femininos, lavanderia e sala de esterilização e uma área de estacionamento.

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

As atividades realizadas durante o período de estágio foram sempre supervisionadas por um médico veterinário. Os acompanhamentos nos diferentes setores aconteceram na forma de rodízios quinzenais de maneira que o estagiário pudesse presenciar a rotina das diversas áreas de especialidades.

A cada duas semanas seguia-se para um setor diferente sendo eles: setor de emergência, internação, ambulatório veterinário, ambulatório de oncologia, clínica ambulatorial com residentes, plantão, centro cirúrgico e centro cirúrgico odontológico.

No setor de emergência era permitido acompanhar o atendimento a pacientes em estado grave, aprendendo a lidar com a situação e a tomar as medidas necessárias nestes casos.

Na internação além dos pacientes da clínica encaminhados para o setor, também ficavam aos cuidados os pós-cirúrgicos. Neste local era permitido monitorar pacientes na fluidoterapia, realizar o acesso venoso para o mesmo, fazer a coleta de material para exames, administrar medicações e realizar curativos nos animais.

No ambulatório veterinário acompanhava-se os pacientes encaminhados as especialidades dos médicos veterinários do hospital, ficava a critério do estagiário o especialista a seguir, podendo ser da dermatologia, odontologia, neurologia e oftalmologia. Já no ambulatório da oncologia os estagiários participavam das consultas oncológicas e quimioterapias.

Na clínica ambulatorial e no plantão ambulatorial, era permitido acompanhar os residentes durante as consultas.

No setor de cirurgia era permitido ajudar na preparação do paciente, auxiliar o cirurgião ou servir de volante. No centro cirúrgico de odontologia, viram-se tratamentos de profilaxia, extração e era permitido ao estagiário auxiliar o cirurgião, bem como, realizar os procedimentos sob a monitoração da médica veterinária especialista.

A seguir, a descrição detalhada dos casos acompanhados, nas diferentes áreas.

ACOMPANHAMENTO NA ÁREA DE CLÍNICA MÉDICA

Foram acompanhados um total de 122 casos na área de clínica médica (Tabela 1).

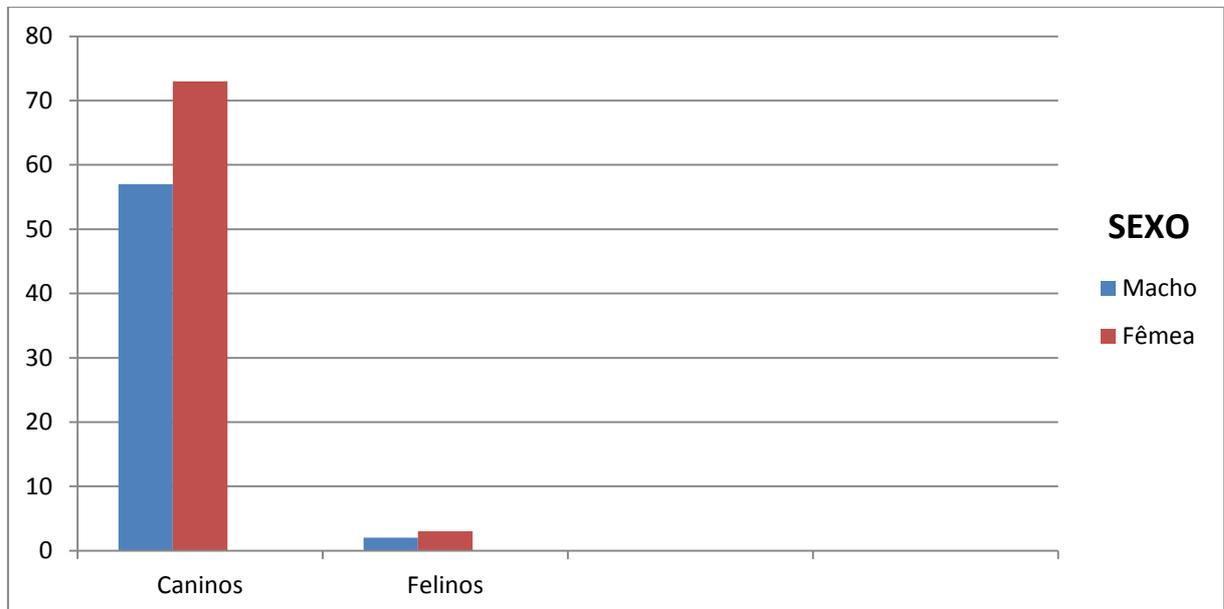
Tabela 5. Diagnóstico de caninos e felinos acompanhados na clínica médica de pequenos animais no HV-UFG, durante o estágio supervisionado no período de 01/08/2017 a 13/10/2017.

CASOS	CANINOS	FELINOS
Alergia alimentar	2	0
Alopecia X	1	0
Babesiose	3	0
Catarata	1	0
Ceratoconjuntivite seca	1	0
Cinomose	6	0
Colapso de traquéia	2	0
Constipação intestinal	1	0
Complexo Bull Terrier	1	0
Dermatite alérgica picada de pulga	3	0
Demodicose	3	0
Dermatite atópica	4	0
Dermatofitose	1	0
Diabetes mellitus	2	0
Edema pulmonar	1	0
Efusão pleural	1	0
Erliquiose	9	0
Ferimento/ trauma	8	0
Fratura	4	0
Foliculite	1	0
Gastroenterite idiopática	3	0
Gengivite	2	0
Hidrocefalia	1	0
Hiperplasia mamária	9	1
Hipotireoidismo	1	0
Insuficiência cardíaca	1	0
Insuficiência hepática	2	0
Insuficiência renal	5	0
Intoxicação	2	0
Luxação de patela	2	0
Neoplasias	10	1
Obstrução uretral	0	2
Otite	2	0
Gastroenterite hemorrágica viral	5	0
Piometra	5	0
Pneumonia	1	0
Síndrome paraneoplásica	3	0
Síndrome da cauda equina	2	0
Úlcera de córnea	1	0
TOTAL	118	4

Além dos diagnósticos realizados, ainda houve consultas de rotina para check-up (6 animais), quimioterapias (6 animais), eutanásia (4 animais) e procedimentos ambulatoriais como retirada de pontos, realização de curativos e limpeza de ferida (3 animais), totalizando 135 animais acompanhados somando diagnósticos e procedimentos.

Dos 135 acompanhamentos na área de clínica médica, 130 foram em cães, sendo 73 fêmeas e 57 machos e 5 gatos onde, 3 eram fêmeas e 2 machos (Gráfico 1), com frequência de atendimentos predominantemente composta por caninos.

Gráfico 1. Número de atendimentos clínicos realizados em machos e fêmeas, nas diferentes espécies durante o período de estágio compreendido entre 01/08/2017 a 13/10/2017.



ACOMPANHAMENTO NA ÁREA DE CLÍNICA CIRÚRGICA

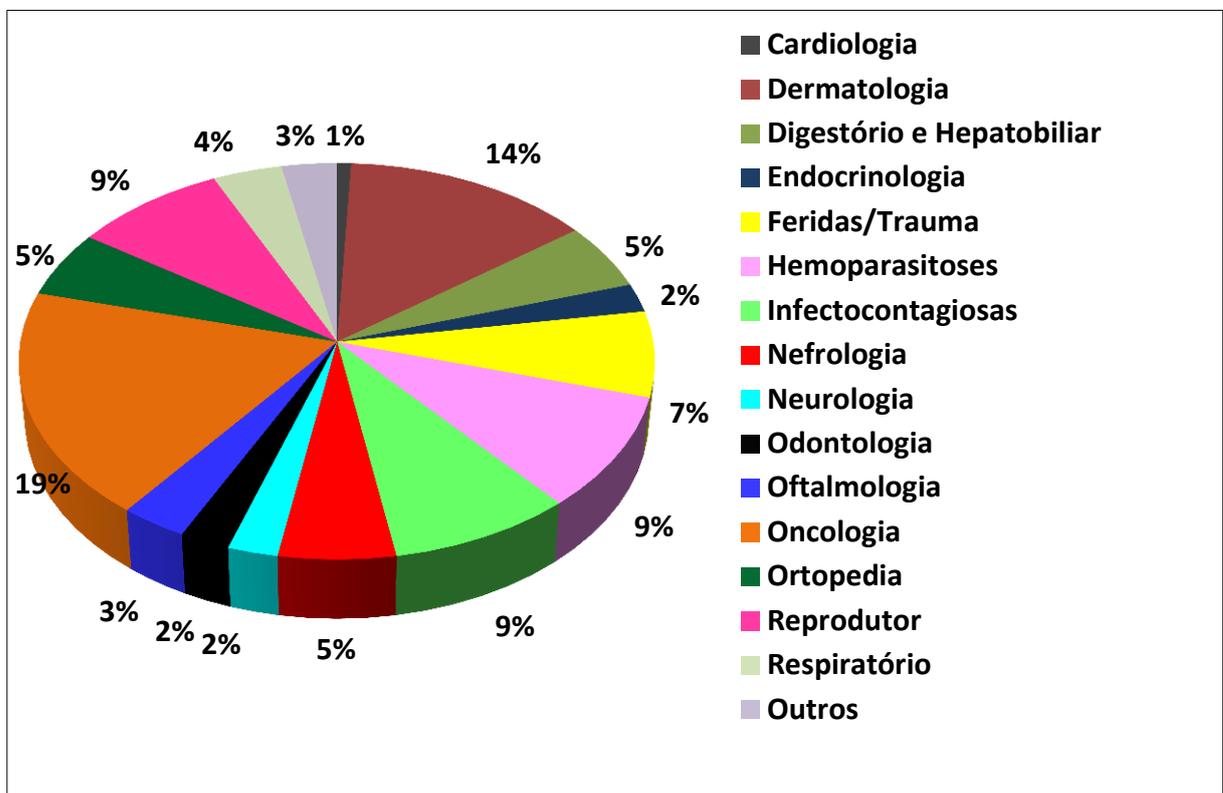
Foram acompanhadas no total 13 intervenções cirúrgicas (Tabela 2), todas realizadas em cães, sendo 9 fêmeas e 4 machos.

Tabela 6. Procedimentos cirúrgicos realizados no HV- UFG, durante o estágio supervisionado, no período de 01/08/2017 a 13/10/2017.

PROCEDIMENTOS	CANINOS	FELINOS
Amputação	1	0
Blefaroplastia	1	0
Debridação/Limpeza de ferida	1	0
Herniorrafia perineal	1	0
Mastectomia	2	0
Nodulectomia	2	0
Orquiectomia	1	0
Ovariohisterectomia	3	0
Profilaxia/tratamento odontológico	1	0
TOTAL	13	0

A tabela acima mostra maior número de ovariohisterectomia (OH), seguida das mastectomias. Como a maioria das OH realizadas foram terapêuticas, a castração precoce evitaria tais complicações, bem como conscientização da população sobre os problemas do uso de progestágenos.

Gráfico 2. Número absoluto dos casos acompanhados na clínica médica e cirúrgica de pequenos animais do HV-UFG, distribuídos por áreas. Período de 01/08/2017 a 13/10/2017



4. CASO DE INTERESSE EM OBSTETRÍCIA

4.1. PIOMETRA DE COTO ASSOCIADA A SÍNDROME DO OVÁRIO REMANESCENTE

4.1.1. Resenha

Paciente da espécie canina, fêmea, SRD, 14 anos de idade, castrada, pesando 13,450 kg, foi levada ao HV-UFG, no dia 26 de setembro de 2017.

4.1.2. Anamnese

A proprietária relatou que a cadela manifestava sinais de cio e observava esporadicamente a presença de secreção vaginal de coloração amarelo claro. Disse que a fêmea havia sido castrada em uma clínica particular no estado do Mato Grosso havia seis anos atrás. Ainda, segundo a proprietária a paciente é insuficiente renal estágio 2 e vêm sendo acompanhada no setor de nefrologia do HV-UFG. O animal possuía os protocolos de vacina e vermifugação atualizados, não possuía contactantes, era mantida em ambiente domiciliar e tinha acesso supervisionado à rua. A dieta do animal era à base de ração terapêutica para cães com nefropatia sendo que apresentava diminuição do apetite (hiporexia) e aumento do consumo de água (polidipsia).

4.1.3. Exame físico

Ao exame físico geral, notou-se que o animal apresentava estado de consciência alerta, mucosas normocoradas, turgor cutâneo normal, presença de dor a palpação abdominal, temperatura retal de 38,7°C, tempo de preenchimento capilar (TPC) de 2 segundos, frequência cardíaca de 130 bpm e respiratória de 32 mpm, nenhuma alteração na auscultação cardiopulmonar. Linfonodos submandibulares reativos, pele e anexos sem alteração. Na inspeção da região perivulvar, notou-se presença de secreção mucopurulenta.

4.1.4. Suspeita clínica

Piometra ou mucometra de coto.

4.1.5. Exames complementares solicitados

Hemograma, dosagem de enzimas séricas e ultrassonografia abdominal. Seguem abaixo os resultados.

Tabela 7. Resultado do hemograma. Cadela, SRD, 14 anos. Laboratório de Patologia Clínica do HV-UFG. 27/09/2017.

HEMOGRAMA			
ERITROGRAMA	RESULTADO		VALOR DE REFERÊNCIA
Hemácias (x 10 ⁶ /mm)	3,04		5,50 – 8,50
Hemoglobina (g/dl)	7,7		12,0 – 18,0
Hematócrito (%)	24,0		37 – 55
VCM (fl)	78,9		60 – 77
CHCM (%)	32,1		32 – 36
LEUCOGRAMA	RESULTADOS		VALOR DE REFERÊNCIA
Leucócitos totais (x 10 ³ /mm)	8.100		6.000 – 17.000
	Rel (%)	Abs (x 10³/mm)	Abs (x 10³/mm)
Segmentado	65	5265	3.000 – 11.500
Bastonete	0	0	0 – 300
Linfócito	28	2.268	1.000 – 4.800
Eosinófilo	5	405	150 – 1.250
Monócito	2	162	150 – 1350
Basófilo	0	0	Raros
PPT:	11,4g/dl		6,0-8,0
PLAQUETOGRAMA	RESULTADO		VALOR DE REFERÊNCIA
Plaquetas (x 10 ³ /mm)	738		200 – 500

Fonte: Setor de Patologia Clínica, Hospital Veterinário UFG, 2017.

No hemograma (Tabela 3), foram encontradas alterações no eritrograma como o baixo número de hemácias, hemoglobina e hematócrito. No leucograma não foram observadas alterações, sendo que todos os resultados estavam dentro dos

valores de referência. No plaquetograma foi verificado uma trombocitose. E as proteínas plasmáticas totais (PPT) também encontravam-se aumentadas.

Foi coletada amostra de sangue para dosagem de enzimas séricas (Tabela 4) como alanina aminotransferase (ALT), fosfatase alcalina (FA) e creatinina, sendo que todos os resultados estavam dentro dos valores de referência.

Tabela 8. Resultado da análise bioquímica. Cadela, SRD, 14 anos. Laboratório de Patologia Clínica do HV-UFG. 27/09/2017.

BIOQUIMICA SÉRICA		
EXAME	RESULTADO	VALOR DE REFERÊNCIA
ALT (UI/L)	75	21 – 86
FA (UI/L)	103	20 – 156
Creatinina (mg/dl)	1,43	0,5 – 1,5

Fonte: Setor de Patologia Clínica, Hospital Veterinário UFG, 2017.

Na avaliação ultrassonográfica abdominal foram observados achados importantes. O resultado é apresentado no Quadro 1.

Quadro 1. Laudo ultrassonográfico. Cadela, SRD, 14 anos. Setor de Diagnóstico por Imagem do HV-UFG. 26/09/2017.

LAUDO ULTRASSONOGRÁFICO
Suspeita clínica: PIOMETRA
ULTRASSOM ABDOMINAL - Impressão ultrassonográfica
<p>1. Ovários direito e esquerdo apresentando contorno irregular, volume aumentado e conteúdo hipoecogênico por todo o parênquima: alterações compatíveis com ovários remanescentes e cisto ovariano. (Figura 12 e figura 13)</p>
<p>2. Coto uterino apresentando contorno irregular, volume aumentado, presença de pouco conteúdo hipoecogênico e parede preservada: alterações compatíveis com piometra/mucometra/hemometra de coto. (Figura 14)</p>

Fonte: Setor de Diagnóstico por Imagem, Hospital Veterinário UFG, 2017.

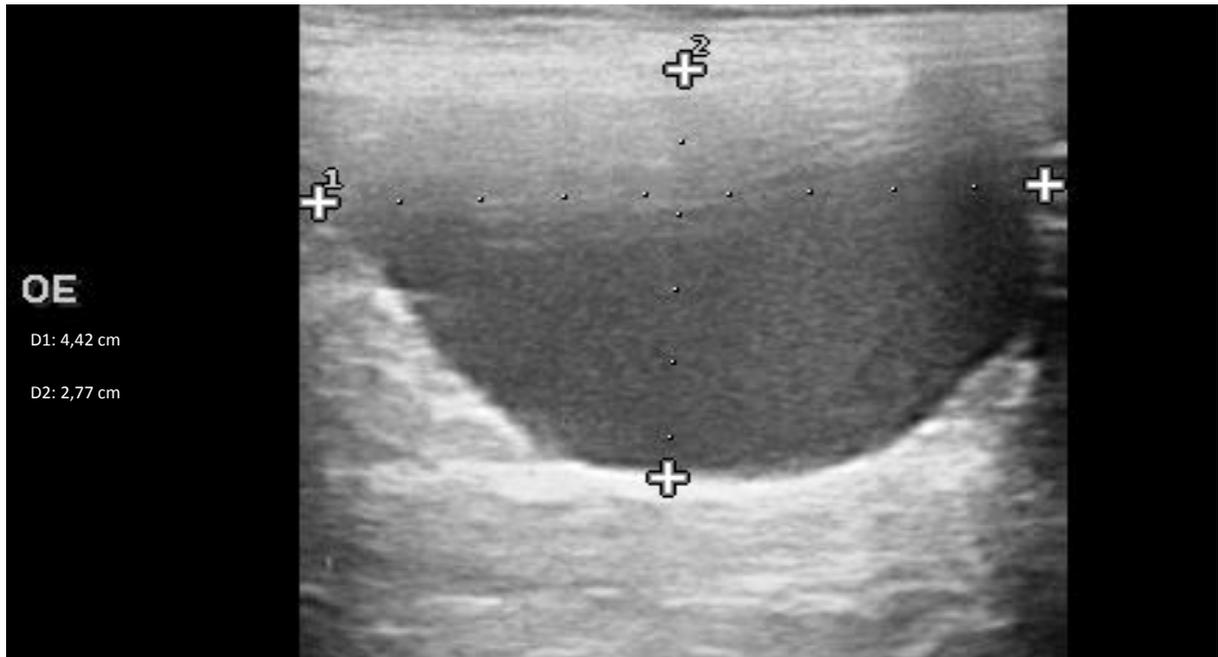


Figura 12. Ovário esquerdo apresentando contorno irregular, volume aumentado e conteúdo hipoecogênico por todo o parênquima. Cadela, 14 anos, SRD. Fonte: Setor de Diagnóstico por Imagem, HV-UFG, 2017.

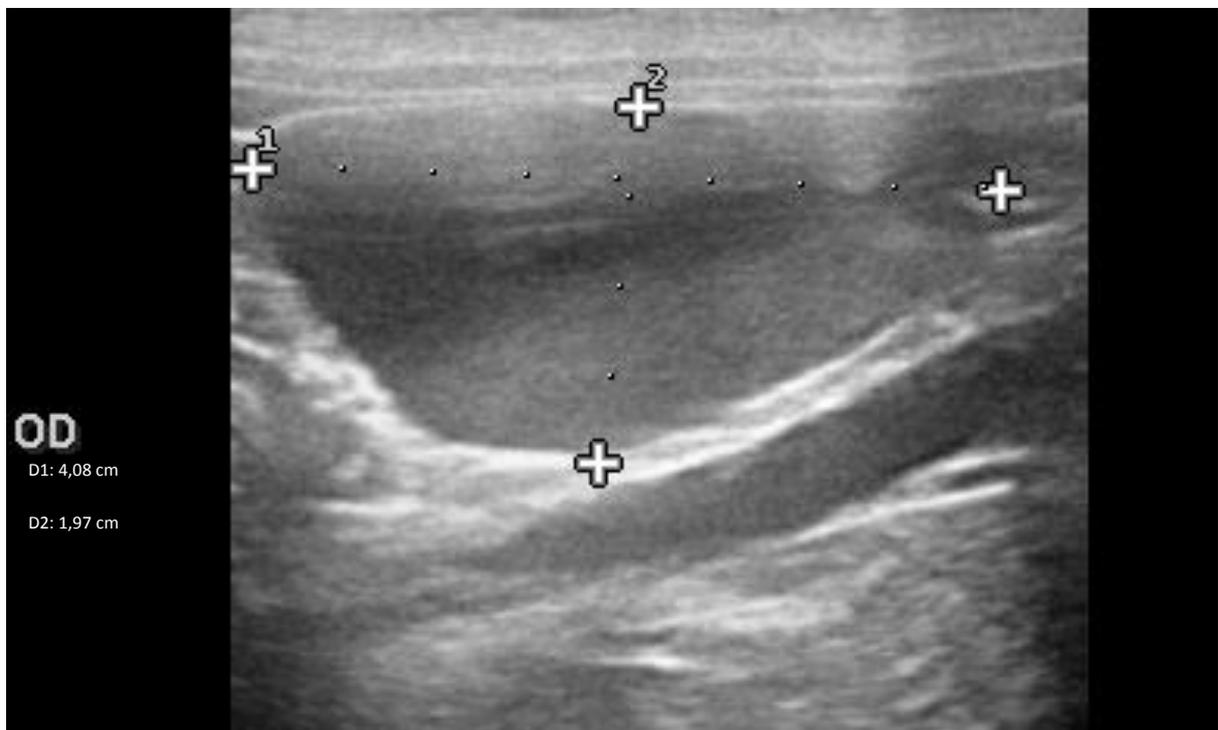


Figura 13. Ovário direito apresentando contorno irregular, volume aumentado e conteúdo hipoecogênico por todo o parênquima. Cadela, 14 anos, SRD. Fonte: Setor de Diagnóstico por Imagem, HV-UFG, 2017.

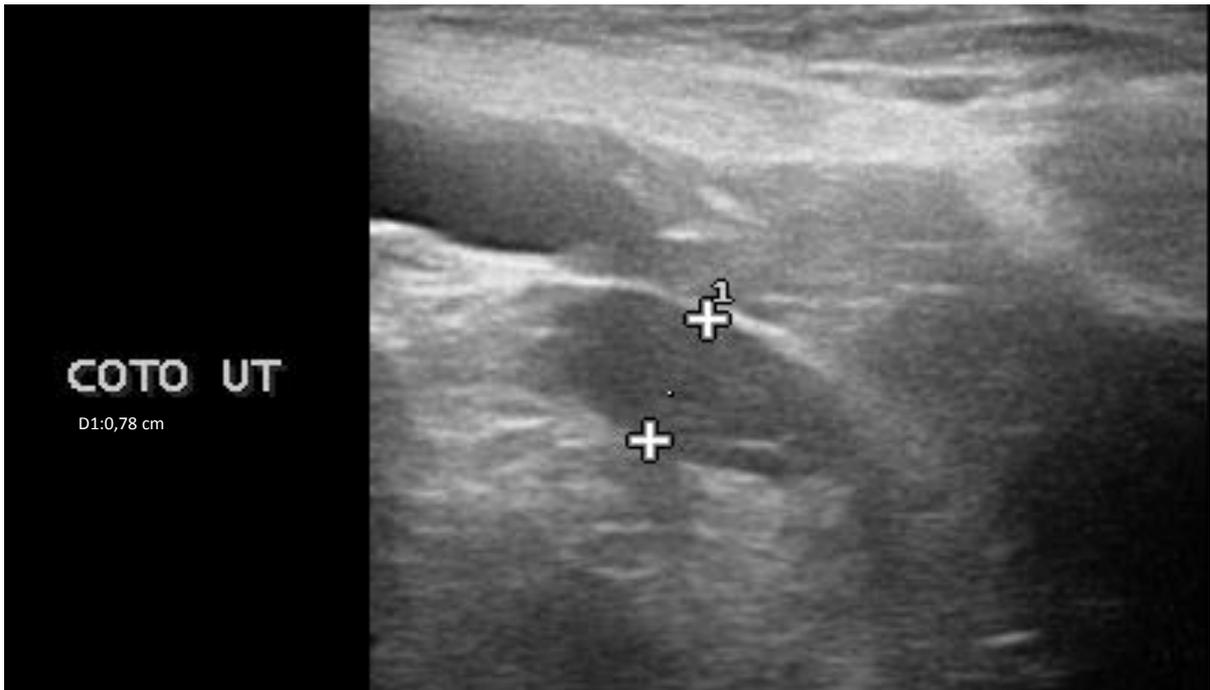


Figura 14. Coto uterino apresentando contorno irregular, volume aumentado, presença de pouco conteúdo hipocogênico e parede preservada. Cadela, 14 anos, SRD. Fonte: Setor de Diagnóstico por Imagem, HV-UFG, 2017.

4.1.6. Diagnóstico definitivo

Piometra de coto associada a síndrome do ovário remanescente.

4.1.7. Tratamento

O tratamento de eleição foi o cirúrgico: ovário-histerectomia (OH).

Na consulta pré-operatória a paciente passou por uma avaliação eletrocardiográfica, que não evidenciou quaisquer alterações a proprietária foi instruída a fazer jejum hídrico de 8 horas e alimentar de 12 horas no animal. A cirurgia ocorreu 3 dias após a consulta do animal.

A medicação pré-anestésica (MPA) realizada compreendeu a aplicação de metadona IV, 0,3 mg/kg. A indução foi feita com propofol IV 4,0mg/kg. Foi realizada anestesia epidural com lidocaína. E a manutenção foi feita com isoflurano.

Descrição do procedimento cirúrgico

O paciente foi posicionado em decúbito dorsal e na sequência procedeu-se a tricotomia da região abdominal e feita antissepsia com clorexidine. A incisão foi de aproximadamente 2,5 cm, na linha alba. A mesma foi estendida caudalmente a fim de facilitar a laparotomia, localização e exposição dos componentes remanescentes do trato reprodutivo.

Ao acessar a cavidade abdominal observou-se que os ovários não haviam sido completamente retirados na OH anteriormente realizada. Notou-se a presença de partes de ambos os cornos uterinos, que não haviam sido vistos na ultrassonografia realizada (Figura 15). Aparentemente suspeitou-se de que na cirurgia anterior realizaram apenas a ligadura bilateral das tubas uterinas e/ou retirada parcial das porções craniais dos cornos uterinos.

Apesar das alterações a OH foi realizada de forma convencional, iniciou-se o procedimento pelo ovário direito e percebeu-se que este apresentava cistos e áreas aderidas ao pâncreas, foi realizada a soltura mecânica do mesmo. O procedimento foi repetido no ovário contralateral. Foi realizada ligadura no coto do útero utilizando a técnica “nó de cirurgião” e procedeu-se com a ressecção do mesmo.

Em seguida deu-se início a síntese da musculatura com padrão de sutura simples separado utilizando fio nylon 2-0, no subcutâneo foi utilizado padrão de sutura tipo contínuo para redução do espaço morto com fio poliglactina 910 3-0, e para a pele, foi utilizado padrão de sutura simples separado e fio de nylon 2-0.

Ao final da cirurgia realizou-se a abertura dos cornos, onde foi constatada a presença de conteúdo piosanguilento (Figura 16).

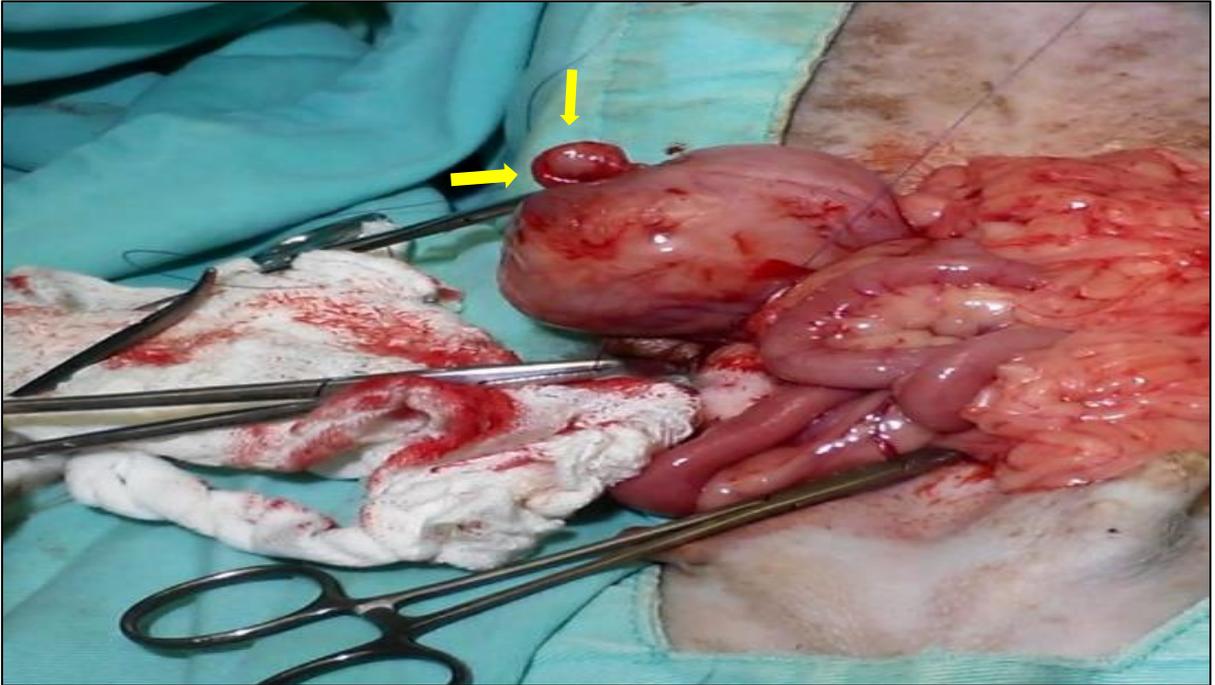


Figura 15. Corno uterino direito com presença de conteúdo intraluminal e ovário direito (setas amarelas). Fonte: Arquivo pessoal, 2017.



Figura 16. Cornos com presença de conteúdo piosanguinolento. Fonte: Arquivo pessoal, 2017.

Após o fim da cirurgia o animal foi levado ao setor de internação do HV/UFG onde permaneceu por 24 horas. Neste período foi administrado antibiótico

amoxicilina com clavulanato de potássio (10mg/kg, IV, TID) e analgésico metadona (1,0mg/kg, IM, QID).

O paciente recebeu alta e foram prescritos para administração pelo proprietário o uso de dipirona (25mg/kg, VO, TID) e tramadol (4mg/kg, VO, TID) ambos durante 5 dias, amoxicilina com clavulanato de potássio (10mg/kg, VO, BID) por 15 dias e omeprazol (0,7mg/kg, VO, SID) por 15 dias. Para higienização local foi prescrito Merthiolate®, sendo aconselhado aplicação 3 vezes ao dia sobre a ferida cirúrgica, por 7 dias.

Retorno

Após 15 dias do procedimento cirúrgico, a proprietária retornou com o animal ao HV/UFG para retirada dos pontos. No exame físico pode-se notar que a ferida cirúrgica apresentava uma boa cicatrização, o animal não apresentava secreções na região perivulvar, e não demonstrava sinais de dor, evidenciando assim completa recuperação.

Prognóstico

O prognóstico para o caso foi considerado favorável, devido ao fato do tratamento, que é cirúrgico, ser definitivo.

4.2. DISCUSSÃO

A OH é o método de escolha para a esterilização de cadelas e gatas. Porém, embora seja uma técnica relativamente simples, pode resultar em efeitos colaterais ou complicações como, obesidade, incontinência urinária, vulva infantil, vestibulo-vaginite crônica e a síndrome do ovário remanescente (SOR) (OLIVEIRA, 2007; NELSON; COUTO, 2015). O presente caso foi diagnosticado como piometra de coto associada à síndrome do ovário remanescente. Existem poucos casos descritos na literatura sobre essa complicação e geralmente os animais voltam ao veterinário por apresentarem retorno ao estro em período variável entre a cirurgia e o

reaparecimento dos sintomas (OLIVEIRA, 2007). O diagnóstico definitivo foi realizado após a ultrassonografia e laparotomia exploratória, como citado, em casos de síndrome do ovário remanescente (BALL et al., 2010).

De acordo com Ball et al. (2010), mais cães que gatos são acometidos na SOR, o que provavelmente é causado pelo abundante tecido adiposo periovariano e uma cavidade abdominal mais profunda, o que resulta em dificuldade de isolar e remover adequadamente os ovários nesta espécie. O que contrasta com Nelson e Couto (2015) onde afirmam que a complicação pode ocorrer nas duas espécies, porém é mais comum em gatas, embora não justifique. Não são relatados predisposição racial, idade em que foi castrada, dificuldade cirúrgica, peso ou distribuição geográfica (NELSON; COUTO, 2015)

Os sinais clínicos do paciente eram: letargia, inapetência, descarga vaginal, atração por machos, corroborando com os achados literários. (JERICÓ; NETO; KOGIKA, 2015; NELSON; COUTO, 2015). A proprietária relatava ainda que observava tais sinais esporadicamente, como já afirmado por Nelson e Couto (2015) os sinais clínicos geralmente ocorrem de forma cíclica e não constante.

Quanto a piometra de coto, sua etiopatogenia está intimamente ligada à SOR (CRIVELLENTI; BORIN-CRIVELLENTI, 2015). No caso em questão a piometra era do tipo aberta sendo a mais frequente na rotina clínica (SILVEIRA, et al. 2013). Para esse quadro se instalar fatores hormonais estão envolvidos, ocorrendo principalmente durante o diestro quando há aumento de progesterona formando um ambiente propício para o crescimento bacteriano (MORAILLON, et al. 2013). Uma segunda hipótese, mas menos relevante neste caso, seria a infecção por via ascendente pelas bactérias próprias do trato urinário final da fêmea (QUESSADA et al. 2014).

Conforme mencionado por Oliveira (2007) o diagnóstico da condição do paciente não é difícil, principalmente quando se trata de uma piometra aberta. Associando a história clínica com os sinais apresentados e os exames complementares foi possível fechar o diagnóstico.

Além de hemograma, bioquímica, e ultrassonografia, alguns autores recomendam como exames complementares a urinálise por cistocentese, a dosagem de progesterona ou estrógenos séricos e citologia vaginal (JERICÓ;

NETO; KOGIKA, 2015; NELSON; COUTO, 2015). No caso relatado foram solicitados somente hemograma, bioquímica e ultrassonografia, isto porque devido aos gastos a proprietária alegou não ter condições para realizar mais exames.

No caso de animais com doença renal pré-existente ou não, a literatura recomenda realização de exames de função renal e urinálise sendo que neste último podem ser observados isostenúria e proteinúria devido a injúria renal (LIMA, 2009). No entanto, como a paciente do presente relato já havia sido acompanhada no setor de nefrologia do HV-UFG, tendo sua condição clínica caracterizada como estável, julgou-se desnecessário a realização de novos exames.

Dos exames laboratoriais solicitados no presente caso, no hemograma foi observada uma anemia macrocítica normocrômica. Possivelmente devido ao fato da redução na produção de eritrócitos, como visto em pacientes renais crônicos (GONZÁLEZ; SILVA, 2008). No leucograma não foram encontradas quaisquer alterações, sendo que segundo a literatura um dos principais sinais apresentados seria o leucograma inflamatório (desvio nuclear de neutrófilos para a esquerda) (OLIVEIRA, 2007; JERICÓ; NETO; KOGIKA, 2015) essa observação confirma que tais alterações nem sempre podem estar presentes, principalmente neste caso em que tínhamos piometra do tipo aberta (JOHNSON, 1995 apud CHEN; ADDEO; SASAKI, 2007).

A piometra pode levar a trombocitopenia por vários mecanismos um deles são os efeitos diretos da bactéria nas plaquetas (SILVA, 2009). O que difere do caso relatado onde o paciente apresentou uma trombocitose que pode ser por mobilização esplênica (transitória), deficiência de ferro e/ou doença crônica (GONZÁLEZ; SILVA, 2008) no caso relatado tal alteração justifica-se por se tratar de um paciente insuficiente renal crônico.

A quantidade de proteínas plasmáticas também encontravam-se altas em relação ao valor de referência, caracterizando uma hiperproteinemia que segundo a literatura pode ser por desidratação ou resposta a estimulação antigênica do sistema imune ou considerando a idade avançada da maioria das cadelas, o aumento pode ser também devido à hiperglobulinemia (LIMA, 2009; SILVA, 2009). Segundo Jericó et al. (2015) em casos como este, na dosagem de enzimas séricas,

a FA normalmente apresenta aumento significativo. No entanto esse padrão não foi observado no paciente do caso em relato.

Apesar de radiografias abdominais servirem para observar massa de tecidos entre bexiga e cólon (JERICÓ; NETO; KOGIKA, 2015), esse tipo de exame não é mais recomendado nestes casos, uma vez que com ele só é observado tamanho, formato uterino e mineralizações, enquanto que a ultrassonografia fornece informações melhores e mais precisas (LIMA, 2009). A ultrassonografia abdominal foi solicitada como exame de imagem e os achados ultrassonográficos observados foram a presença dos remanescentes ovarianos direito e esquerdo, bem como alterações em coto uterino não descartando a piometra.

O tratamento de eleição é a ressecção do coto uterino e do ovário remanescente (CRIVELLENTI; BORIN-CRIVELLENTI, 2015). A literatura recomenda que juntamente com o procedimento cirúrgico seja feita antibioticoterapia a base de quinolonas ou penicilinas por no mínimo 15 dias, sugerindo ainda a realização de cultura e antibiograma para escolha do antibiótico (CRIVELLENTI; BORIN-CRIVELLENTI, 2015; NELSON; COUTO, 2015). No presente caso, não foi possível a realização de cultura e antibiograma, porém o antibiótico de escolha foi amoxicilina com clavulanato, como o recomendado pela literatura.

O erro cirúrgico foi a causa base da presente enfermidade uma vez que durante a laparotomia exploratória para remoção do tecido ovariano, viu-se que ambos encontravam-se alojados em seus locais anatômicos e por isso não foram considerados tecidos implantados (ectópicos). Outro achado importante foi a presença de fragmentos dos cornos uterinos com abundante acúmulo de conteúdo intraluminal. Fato que demonstrou não apenas uma dificuldade do profissional em localizar e extrair os ovários, mas uma completa falta de conhecimento sobre a técnica de OH.

Conclui-se então que, o animal do presente relato respondeu favoravelmente à reintervenção cirúrgica, o que confirma a adequada conduta médica, e embora essa enfermidade seja considerada de ocorrência rara, não apresenta grandes dificuldades de resolução. Portanto a OH, apesar de ser uma técnica cotidiana e simples, pode trazer prejuízos quando mal realizada.

5. CASO DE INTERESSE EM OFTALMOLOGIA

5.1. TRATAMENTO DE CATARATA EM CADELA

5.1.1. Resenha

Cadela, fêmea, poodle, 12 anos de idade, castrada, pesando 2,500 kg.

5.1.2. Anamnese

A proprietária relatou que o animal possuía dificuldades de enxergar. De acordo com a mesma, a cadela apresentava essa perda visual havia 10 meses, quando a tutora notou além da leucoria no olho direito, a redução da acuidade visual no período noturno (nictalopia). Percebeu que o animal colidia com os móveis e objetos da casa. Ainda, segundo a proprietária, as vacinas e desverminação estavam atualizadas, negou ixodidiose e puliciose referindo controle dos mesmos com medicamentos. O Animal apresentava estado geral bom, normorexia, normodipsia, normoquesia e normoúria. Era mantido em ambiente domiciliar e não tinha outros contactantes.

5.1.3. Exame físico

Ao exame físico geral, notou-se que o animal apresentava estado de consciência alerta, mucosas normocoradas, turgor cutâneo normal, temperatura retal de 38,5°C, tempo de preenchimento capilar (TPC) de 2 segundos, frequência cardíaca de 125 bpm e respiratória de 28 mpm, nenhuma alteração na auscultação cardiopulmonar. Linfonodos sem alterações, pele e anexos sem alterações. No exame físico específico observaram-se olhos calmos, porém com leucoria bilateral (Figura 16).



Figura 17. Leucoria bilateral. Cadela, fêmea, poodle, 12 anos de idade, durante consulta oftalmológica no HV/UFG. Fonte: arquivo pessoal, 2017.

Foi realizado o exame oftalmológico passo a passo, compreendendo: reflexo a ameaça, reflexo fotopupilar, teste da fluoresceína para detectar possíveis lesões na córnea, com o uso do tonômetro de Schiøtz mediu-se a pressão intra-ocular e avaliou-se ainda as pálpebra, conjuntiva, córnea e íris. Não sendo possível realizar a fundoscopia em ambos os olhos visto o estágio avançado das cataratas, sendo madura no olho esquerdo (OE) e hipermadura no olho direito (OD). Os resultados encontram-se abaixo.

EXAME OFTALMÓLOGICO		
	OLHO DIREITO	OLHO ESQUERDO
Reflexo a ameaça	Negativo	Negativo
Reflexo fotopupilar direto	Positivo	Positivo
Reflexo fotopupilar consensual	Positivo	Positivo
Teste da fluoresceína	Negativo	Negativo
Pressão intraocular – PIO	7,1 mmHg	7,1 mmHg
Pálpebra	Normal	Normal
Conjuntiva	Normal	Normal
Córnea	Normal	Normal
Íris	Irregularidade leve	Irregularidade leve

5.1.4. Exames complementares solicitados

Hemograma, dosagem de enzimas séricas (ALT e creatinina), ultrassonografia ocular e eletrorretinografia (ERG). Seguem abaixo os resultados.

Tabela 5. Resultado do hemograma. Cadela, poodle, 12 anos. Laboratório de Patologia Clínica do HV-UFG. 05/09/2017

HEMOGRAMA			
ERITROGRAMA	RESULTADO		VALOR DE REFERÊNCIA
Hemácias (x 10 ⁶ /mm)	6,77		5,50 – 8,50
Hemoglobina (g/dl)	15,7		12,0 – 18,0
Hematócrito (%)	49,0		37 – 55
VCM (fl)	72,4		60 – 77
CHCM (%)	32,0		32 – 36
LEUCOGRAMA	RESULTADOS		VALOR DE REFERÊNCIA
Leucócitos totais (x 10 ³ /mm)	4.200		6.000 – 17.000
	Rel (%)	Abs (x 10³/mm)	Abs (x 10³/mm)
Segmentado	74	3108	3.000 – 11.500
Bastonete	0	0	0 – 300
Linfócito	22	924	1.000 – 4.800
Eosinófilo	1	42	150 – 1.250
Monócito	3	126	150 – 1350
Basófilo	0	0	Raros
PLAQUETOGRAMA	RESULTADO		VALOR DE REFERÊNCIA
Plaquetas (x 10 ³ /mm)	312		200 – 500

Fonte: Setor de Patologia Clínica, Hospital Veterinário UFG, 2017.

No hemograma (Tabela 5), não foram encontradas alterações no eritrograma e plaquetograma, já no leucograma foi observada uma leucopenia.

A dosagem de enzimas séricas (Tabela 6) mostrou-se dentro dos valores de referência.

Tabela 6. Resultado da análise bioquímica. Cadela, poodle, 12 anos. Laboratório de Patologia Clínica do HV-UFG. 05/09/2017.

BIOQUIMICA SÉRICA		
EXAME	RESULTADO	VALOR DE REFERÊNCIA
ALT (UI/L)	28	21 – 86
Creatinina (mg/dl)	0,62	0,5 – 1,5

Fonte: Setor de Patologia Clínica, Hospital Veterinário UFG, 2017.

Os resultados da ultrassonografia ocular estão descritos no quadro 2.

Quadro 2. Laudo ultrassonográfico. Cadela, poodle, 12 anos. Setor de Diagnóstico por Imagem do HV-UFG. 05/09/2017.

LAUDO ULTRASSONOGRÁFICO
Suspeita clínica: CATARATA BILATERAL
ULTRASSONOGRAFIA OCULAR
OE: Câmara anterior: Conteúdo anecoico homogêneo, dentro dos padrões de normalidade. Íris e corpo ciliar: Espessura fina e ecogenicidade moderada, sem alterações. Lente: Ecos capsulares presentes e tópicos, com presença de conteúdo hiperecoico no interior da lente. Câmara vítrea: Presença de ecos puntiformes finos, de baixa refletividade, em baixa quantidade, dispersos pelo humor vítreo. Parede posterior: Curvatura normal, alta refletividade, sem alterações. Órbita: Alta refletividade, apresentando atenuação sonora, sem alterações.
OD: Câmara anterior: Conteúdo anecoico homogêneo, dentro dos padrões de normalidade. Íris e corpo ciliar: Espessura fina e ecogenicidade moderada, sem alterações. Lente: Ecos capsulares presentes e tópicos, com presença de conteúdo hiperecoico no interior da lente. Câmara vítrea: Presença de ecos puntiformes finos, de baixa refletividade, em média quantidade, dispersos pelo humor vítreo. Parede posterior: Curvatura normal, alta refletividade, sem alterações. Órbita: Alta refletividade, apresentando atenuação sonora, sem alterações.

Fonte: Setor de Diagnóstico por imagem, Hospital Veterinário UFG, 2017.

O exame de ERG foi realizado com equipamento Retinographics BPM 200®, após dilatação pupilar e adaptação ao escuro por 20 minutos. As respostas foram

obtidas com uma média de no mínimo 04 estímulos e os achados estão descritos no quadro 3.

Quadro 3. Laudo eletrorretinográfico. Cadela, poodle, 12 anos. Núcleo de Oftalmologia Veterinária-NOVA. 25/07/2017.

LAUDO ELETRORRETINOGRÁFICO
Suspeita clínica: CATARATA BILATERAL
Achados objetivos do ERG– Eletrorretinografia de Campo Total: OLHO DIREITO: diminuição acentuada na resposta de bastonetes e normalidade na resposta de cones. OLHO ESQUERDO: normalidade na resposta de bastonetes e cones.

Fonte: Núcleo de Oftalmologia Veterinária-NOVA, 2017.

5.1.5. Diagnóstico definitivo

Olho direito: catarata hipermadura.

Olho esquerdo: catarata madura.

5.1.6. Tratamento

O tratamento de eleição foi o cirúrgico, facoemulsificação. Através do resultado da resposta máxima mostrado pelo ERG e pelo tipo de catarata, optou-se por operar inicialmente o olho esquerdo. O protocolo de tratamento pré-operatório teve início 72 horas antes da data marcada para o ato operatório, utilizando colírio à base de Nepafenaco (1 gota/SID) no olho esquerdo. A proprietária foi instruída a fazer jejum hídrico de 8 horas e alimentar de 12 horas antes da cirurgia.

O protocolo anestésico foi constituído de medicação pré-anestésica utilizando-se Meperidina (3,5 mg/kg IM) cerca de 30 minutos antes da indução. A indução foi feita com Propofol (6 mg/kg IV) e a manutenção anestésica foi realizada com Isoflurano. Foi realizado bloqueio retrobulbar com Lidocaína 2%.

Uma gota de colírio à base de Tropicamida (Mydriacyl®) foi aplicada a cada cinco minutos antes do procedimento cirúrgico, tendo início junto com a medicação pré-anestésica até o início da cirurgia.

Descrição do procedimento cirúrgico:

Foi realizado o preparo da pele da região periocular, a antissepsia foi feita com iodopovidona a 5% em solução fisiológica, o animal foi posicionado em decúbito lateral direito e fez-se o posicionamento do blefarostato no olho do mesmo.

A técnica cirúrgica inicialmente adotada para a remoção da catarata foi facoemulsificação. Após a incisão principal na córnea, injetou-se 0,3 ml do corante Azul de Trypan por duas vezes na câmara anterior, removendo o excesso do corante com solução salina balanceada (BSS) e posteriormente injetou o viscoelástico (metilcelulose a 2%). Em seguida procedeu-se a abertura da cápsula anterior da lente com o Cistítilo e a capsulorrexe com o auxílio da Pinça de Utrata. Realizada a hidrossecção, com rotação da lente, seguida de incisão acessória da córnea para inserir o Chopper.

A técnica empregada para fraturar o núcleo da lente foi “dividir e conquistar”, porém durante o procedimento houve ruptura das zonas de sustentação da cápsula, o que deixou o saco capsular instável. Nesse momento optou-se pela conversão da técnica de facoemulsificação para facectomia intracapsular.

Sendo assim, realizou a ampliação da incisão corneana e retirada da lente (Figura 18), seguida de vitrectomia parcial. Concluiu o procedimento cirúrgico com a aspiração do viscoelástico, sutura da córnea com pontos simples separados, utilizando-se fio nylon 9-0, aplicação de carbacol intracameral 0,2ml (Ophthocol®) e injeção de bolha de ar na câmara anterior.

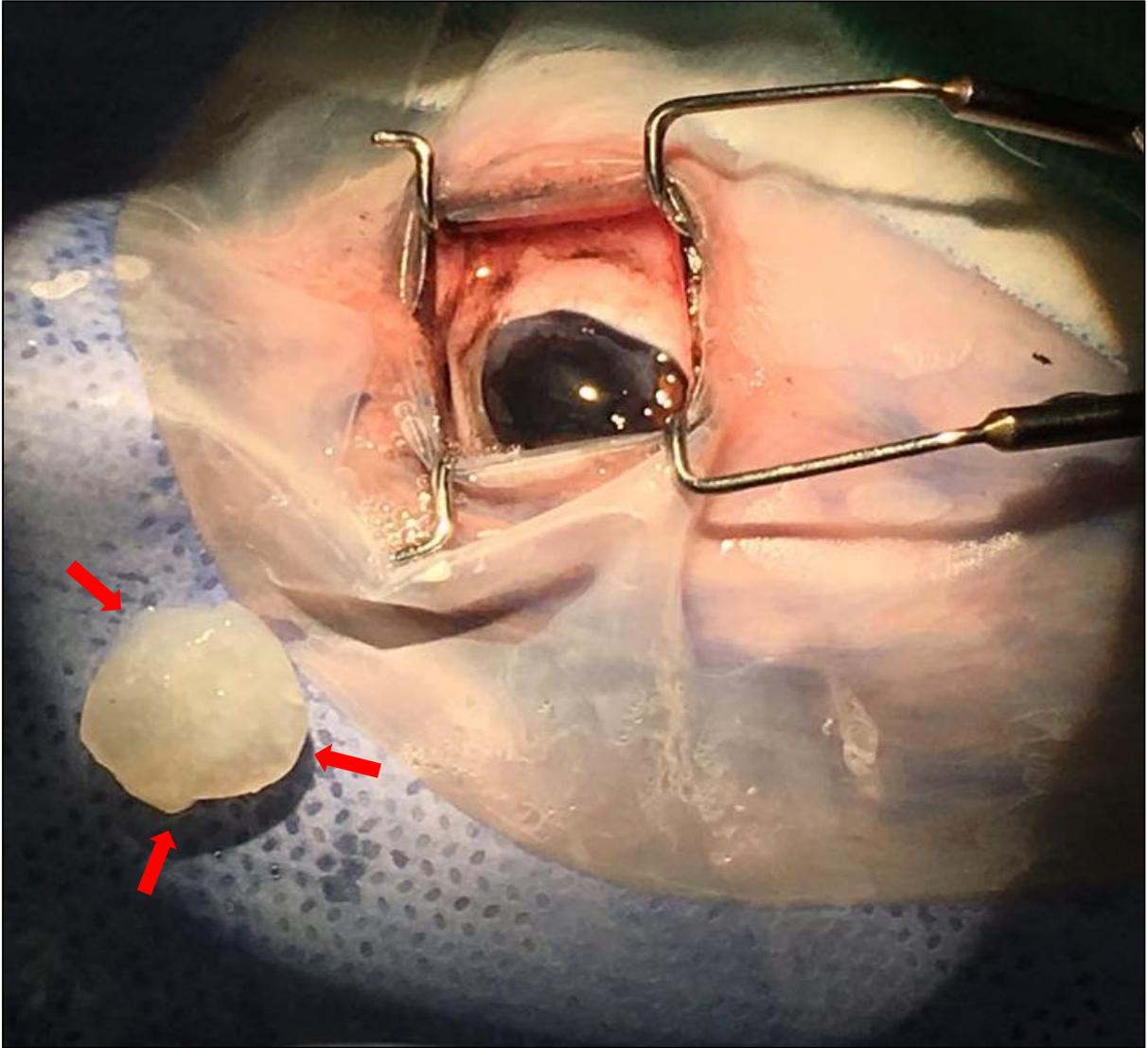


Figura 18. Cristalino do olho esquerdo removido (setas vermelhas). Fonte: imagens cedidas por Jeniffer Daisy Santos de Jesus.

O tratamento pós-cirúrgico prescrito incluiu três colírios, a base de acetato de prednisolona (Pred fort®) 1 gota/QID durante 30 dias, cloridrato de moxifloxacino (Vigamox®) 1 gota/q4h durante 30 dias e nepafenaco (Nevanac uno®) 1gota/SID durante 30 dias. Ainda, prednisolona (0,65mg/Kg/BID) durante 7 dias e SID durante 5 dias para desmame, antibiótico amoxicilina (25 mg/Kg/BID) por 10 dias e Dipirona (25mg/Kg/TID) durante três dias como analgésico e uso de colar elisabetano constantemente.

Evolução

Primeiro dia após a cirurgia:

O proprietário retornou com o animal ao HV/UFG 24 horas após o procedimento cirúrgico. O paciente estava usando as medicações e colar elisabetano. Na anamnese relatou que o animal passou as 24 horas pós-cirúrgica bem. Negou vômito ou diarreia e alteração de comportamento. Referiu normodipsia e normorexia.

No exame físico o estado geral do animal era bom. No exame do olho operado pode-se observar reflexo a ameaça positivo, reflexo fotopupilar direto e consensual positivo, ofuscamento positivo, teste da fluoresceína positivo na região de incisão cirúrgica, PIO de 10,2 mmHg e nenhuma alteração na transparência do humor aquoso. Tendo-se então um olho calmo operado.

Foi prescrito pomada oftalmológica à base de acetato de retinol, aminoácidos, metionina e cloranfenicol (Regencil®) aplicação na região conjuntival/BID a fim de auxiliar a epitelização dos tecidos oculares lesados .

Sétimo dia após a cirurgia:

Foi realizado o segundo retorno do paciente. Este ainda fazia uso das medicações prescritas bem como do colar elisabetano. O proprietário relatou que o animal recuperava-se bem e que percebeu melhoras.

Ao exame físico o estado geral era bom, o olho esquerdo apresentava reflexo a ameaça positivo, ofuscamento positivo, teste da fluoresceína positivo no local da incisão cirúrgica, PIO 17,3 mmHg, foi observado um olho calmo e sem celularidade. A PIO do olho direito também foi medida sendo 14,6 mmHg.

Décimo quinto dia após a cirurgia:

No terceiro retorno o exame oftalmológico do olho operado mostrou reflexo fotopupilar direto e consensual negativo, teste da fluoresceína negativo devido a boa cicatrização (Figura 19), PIO 11,2 mmHg e câmara anterior profunda.

Vigésimo primeiro dia após a cirurgia:

No quarto retorno pós-cirúrgico, o exame oftalmológico se manteve e no teste de obstáculo sem o colar protetor o animal desviou dos objetos mostrando recuperação da visão.



Figura 19. Teste da fluoresceína negativo em olho operado ao 21º dias pós-operatório. Cadela, poodle, 12 anos. Fonte: Arquivo pessoal, 2017.

5.2. DISCUSSÃO

No presente caso o animal foi diagnosticado com catarata bilateral, uma vez que possuía a perda de transparência do cristalino, onde este encontrava-se opaco (KUNER et al. 2004; CROIX, 2008). A catarata é considerada como a causa principal de cegueira em cães (SAFATLE et al. 2010). Essa alteração pode ocorrer em todas as raças, porém existem aquelas de maior predisposição, o paciente do caso descrito era da raça poodle toy, corroborando com as raças citadas na literatura, de herança genética suspeita (GELLAT; GILGER; KERN, 2013).

Os cães, principalmente os domesticados, diferentemente de outras espécies, não apresentam uma capacidade visual ótima (CROIX, 2008). No entanto, problemas de perda de visão devem ser sempre investigados. A catarata pode ser uma alteração multifatorial. Entre suas causas podemos citar as alterações metabólicas sistêmicas como hiperglicemia (SAFATLE et al. 2010) e hipocalcemia, a deficiência nutricional resultante de intoxicação por medicamentos ou drogas tóxicas, danos mecânicos a lente, senilidade ou consequência de processos inflamatórios e/ou infecciosos (GELLAT; GILGER; KERN, 2013) fatores ambientais (radiação ultravioleta) e a Diabetes Mellitus como causa principal (CROIX, 2008). Conhecer bem o histórico do animal é um grande passo. No paciente em questão, suspeitou-se da senilidade, pois se trata de um animal de 12 anos e com predisposição racial.

A transparência da lente ocular necessita basicamente de hidratação, arranjo lamelar de suas fibras e boa solubilidade de proteínas, quando este equilíbrio é rompido dá-se início as alterações da lente (CROIX, 2008). A catarata quando estabelecida, pode ser classificada de acordo com a etiologia, idade do animal (congenito-infantil, juvenil, senil), com a localização da opacidade na lente (capsular, subcapsular, zonular, cortical, nuclear, axial, equatorial), de acordo com a aparência (pico, pontilhada, cuneiforme, estrelada) e estágio de progressão (incipiente, madura e hipermadura) (GELLAT; GILGER; KERN, 2013). Porém, no presente trabalho a catarata foi classificada somente de acordo com o estágio, sendo chamada hipermadura (OD) e madura (OE), uma vez que é a classificação mais utilizada e a mais útil segundo a literatura (CROIX, 2008)

O único tratamento eficaz para a catarata é o cirúrgico (KUNER et al. 2004; GELLAT; GILGER; KERN, 2013). Porém, cataratas do tipo incipiente e focais podem ser tratadas clinicamente com uso de fármacos, buscando solucionar, quando há, o distúrbio sistêmico que está levando a doença, promovendo uma remissão da catarata (GELLAT; GILGER; KERN, 2013; CRIVELLENTI; BORIN-CRIVELLENTI, 2015). As cirurgias mais bem sucedidas são aquelas realizadas no estágio inicial do desenvolvimento da catarata. (CROIX, 2008). Devido a catarata em estágio menos avançado ter sido a do olho esquerdo, no presente relato optou-se por operá-lo inicialmente.

Dos exames complementares prévios à realização de uma cirurgia de catarata, a US ocular juntamente com a ERG, são fundamentais, uma vez que a evolução da catarata impossibilita o exame de fundoscopia. (SAFATLE et al. 2010 ; GELLAT; GILGER; KERN, 2013). Nestes exames inclui-se também hemograma e perfil bioquímico, principalmente quando se trata de pacientes idosos (FOSSUM, 2014). No hemograma do paciente, não foram encontradas alterações em eritrograma e plaquetograma, já no leucograma observou-se uma discreta leucopenia, porém sem relevância. A dosagem das enzimas séricas ALT e creatinina estavam todas dentro dos parâmetros.

Na ultrassonografia ocular, a córnea de um olho sadio aparece como uma linha uniforme hiperecoica, a câmara anterior e a lente mostram-se preenchidas por material anecoico. A presença de ecos no humor aquoso e na lente é característico de degeneração (COSTA et al. 2014). A US ocular foi realizada a fim de avaliar adequadamente as estruturas do segmento posterior do globo ocular, a fim de diagnosticar possíveis doenças que poderiam alterar a indicação cirúrgica do paciente e revelou catarata bilateral.

As respostas máximas do ERG diminuem de acordo com o avanço da idade, sendo que esta interfere diretamente nos resultados onde, há diminuição da amplitude na resposta de bastonetes e a resposta de cones normalmente é preservada (SAFATLE et al. , 2010). Diferindo do ERG do paciente que mostrou redução acentuada na resposta de cones e bastonetes no olho direito, enquanto que no olho esquerdo essa resposta estava normal, revelando um olho operável.

Em casos de cirurgias oculares recomenda-se o uso de antibióticos como medicações pré-cirúrgicas, isso por causa do potencial microbiológico dos anexos oculares (FOSSUM, 2014). Os bactericidas de amplo espectro podem ser usados, começando 12-24 horas antes da cirurgia (GELLAT; GILGER; KERN, 2013). No caso relatado fez-se uso somente de colírio analgésico e anti-inflamatório, 3 dias antes da cirurgia, discordando das orientações dos autores supracitados.

A técnica cirúrgica de eleição para a catarata é a facoemulsificação. Ela consiste na fragmentação da lente e aspiração de seu conteúdo (GUIMARÃES et al., 2015). Possui mais vantagens quando comparada as outras e é considerada a mais segura para o endotélio corneal (KUNER et al. 2004; MARCHI, 2011). Era a técnica a ser executada, porém durante a cirurgia houve o rompimento da zona de sustentação da lente, com esse evento fez-se a conversão da técnica para facotomia intra-capsular sem implante de lente. Deixando o olho afáxico. Segundo Crivellenti; Borin-Crivellenti, (2015) Em casos de animais operados sem a lente intraocular artificial, há notável melhora na deambulação e interação do cão com o ambiente porém os animais permanecem com 40° de hipermetropia.

No pós cirúrgico foram utilizados medicamentos anti-inflamatórios, analgésicos, antibióticos, uso de colar elisabetano a fim de evitar os auto-traumatismos, corroborando com a literatura (GELLAT; GILGER; KERN, 2013). Os cuidados após a cirurgia de catarata também são exigentes e requer uma dedicação do tutor (CROIX, 2008). De acordo com apontamentos feitos por Kuner et al. (2004) alguns dos pacientes apresentam uveíte quando submetidos a cirurgias longas, geralmente onde há conversão de técnica. Porém, apesar da conversão de técnica e tempo cirúrgico prolongado neste caso, esta alteração não foi apresentada pelo paciente, porém apresentou midríase parálitica sem resposta ao reflexo fotopupilar no olho operado, acredita-se que seja em decorrência do trans-operatório, e da manipulação excessiva.

Condições oculares de cataratas hiper maduras, muitas vezes eliminam as opções cirúrgicas uma vez que as taxas de complicações aumentam com a maturação da catarata (CROIX, 2008). No presente caso, a cirurgia do olho direito com catarata hiper madura será feita, porém, com conscientização do proprietário, sabendo que em casos como esse o prognóstico é bastante reservado.

Mais de 90% dos casos são bem sucedidos quando operados e manejados corretamente (CRIVELLENTI; BORIN-CRIVELLENTI, 2015). Os cuidados pós-operatórios após a cirurgia de catarata são exigentes e requerem o comprometimento do proprietário, sendo que todas essas questões devem ser consideradas antes da cirurgia.

Apesar da conversão de técnica para uma menos moderna e de permanecer com um olho afático o paciente demonstrou uma boa evolução frente ao tratamento instituído tanto cirúrgico quanto medicamentoso.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio curricular supervisionado foi extremamente enriquecedor. Uma experiência única vindo a calhar de forma aprazível para a conclusão do curso. As situações vividas e as experiências adquiridas constituem-se como subsídio para que possamos sair para o mercado de trabalho.

Vivenciar as atividades no cotidiano da área de escolha é extremamente significativo, uma vez que é possibilitado o conhecimento da rotina, a postura e conduta como futuros profissionais, a contribuição para a sociedade, a valorização profissional e noções sobre o mercado de trabalho.

A clínica médica e cirúrgica de pequenos animais requer bastante comprometimento e dedicação, uma vez que o trabalho é árduo e frequentemente surgem problemas desafiadores, porém é extremamente satisfatório.

Os casos acompanhados e descritos proporcionaram um maior conhecimento sobre os assuntos abordados, bem como uma maior empatia pela especialidade de cada um.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BALL, R.L; BIRCHARD S. J; MAY, L. R.; THRELFALL, W. R; YOUNG, G.S. **Ovarian remnant syndrome in dogs and cats: 21 cases (2000-2007)**. Journal of the American Veterinary Medical Association, vol. 236, nº 5, 2010.
- CHEN, R. F.; ADDEO, P. M.; SASAKI, A.Y. **Piometra aberta em uma cadela de 10 meses**. Revista acadêmica. v. 5, n. 3, p. 317-322. Curitiba: 2007.
- COSTA, A.P.; SILVA, G. A.; LIMA, A. M.; NAUS, J. L.; BORGES, N. C. **Ultrassonografia ocular em cães**. Enciclopédia biosfera - Centro Científico Conhecer. v. 10, n. 18; p. 2905. Goiânia: 2014.
- CRIVELLENTI, L. Z.; BORIN-CRIVELLENTI, S. **Casos de rotina em medicina veterinária de pequenos animais**. 2 ed. São Paulo: MedVet, 2015.
- CROIX, N. **Cataracts: When to Refer**. Topics in Companion Animal Medicine. Vol. 23. N. 1. Pag. 46-50. Elsevier: 2008.
- ESTANISLAU, C.A.; SOUZA, V.L.; BRANDÃO, C. V.; MERLINI, N. B.; RODAS, N.R.; FONZAR, J.F.; PERCHES, C. S.; RANZANI, J.J. **Endoftalmite bacteriana severa bilateral em cão após facectomia intracapsular - Relato de caso**. Vet. e Zootec. ISSN 0102-5716. p. 26-31. 2015.
- FOSSUM, T. W. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- GELATT, K. N.; GILGER, B. C.; KERN, T. J. **Veterinary Ophthalmology**. 5. edição. Canadá: John Wiley & sons inc. 2013.
- GONÇALVES, G.F.; PIPPI, N.L.; PACHALY, J.R. **Pressão intra-ocular em cães com catarata**. Arq. ciên. vet. zool. v.8, n.1, p.57-61. 8(1): p. 57-61, 2005.
- GONZÁLEZ, F.H; SILVA, S. C. **Patologia Clínica Veterinária**. Texto de apoio ao curso de especialização em análises clínicas veterinária. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2008.
- GUIMARÃES, T. G.; HONSHO, C. S.; MAMEDE, F. V.; DIAS, F. G.; PAULO, O. L.; JORGE, A. T. **Facoemulsificação com implantação intraocular de lente em cães**. Revista Investigação Medicina Veterinária 14(1):66-71. 2015.
- JERICÓ, M. M. **Tratado de medicina interna de cães e gatos**. 2 v. 1.ed. São Paulo: Roca, 2015.
- KUNER, A.I.; PEREIRA, J. T.; LAUS, J.L.; SOARES, A.M.; MANNARINO, R. I; BITTENCOURT, R.B. **Cirurgia de catarata em cães: observações trans e pós-operatórias em 10 casos**. Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science. v 41. 2004.
- LIMA, L. R. **Piometra em cadelas**. Monografia de conclusão de curso (bacharelado – Medicina Veterinária) - Faculdades Metropolitanas Unidas. São Paulo, p. 15-21. 2015.

MARCHI, P. N. **Endotélio da córnea e facoemulsificação em cães.** Trabalho de conclusão de curso (bacharelado – Medicina Veterinária) - Universidade Estadual Paulista. Botucatu, 2011.

MORAILLON, R; LEGEAY, Y.; BOUSS, A.; SENECA, O. **Manual Elsevier de veterinária: diagnóstico e tratamento de cães, gatos e animais exóticos.** 7. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

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

OLIVEIRA, K. S. 2007. **Complexo hiperplasia endometrial cística.** Acta Scientiae Veterinariae. 35:270-272.

OLIVEIRA, K.S. 2007. **Síndrome do resto ovárico.** Acta Scientiae Veterinariae. 35: 273- 274.

QUESSADA, A. M. et al. **Piometra iatrogênica em cadela: relato de caso.** Revista brasileira de reprodução animal, v.38, n.3, p.182-185, Belo Horizonte: 2014.

SAFATLE, A.M.; HVENEGAARD, A.P.; GOMES, D.; LEANDRO, D.C.; OTSUKI, D.; LISAK, R. **Importância do eletrorretinograma de campo total (Full field ERG) em cães da raça Cocker Spaniel Inglês portadores de catarata.** *Pesquisa Veterinária Brasileira* 30(2):149-154. São Paulo: 2010.

SILVA, E. E. **Piometra canina.** Monografia de conclusão de curso (bacharelado-Medicina Veterinária) – Universidade Júlio Mesquita Filho. Botucatu, 2009.

SILVEIRA, C.P.; MACHADO, E.A.; SILVA, W.M.; MARINHO, T.C.; FERREIRA, A. R; BURGER, C. P.; COSTA, N. J. 2013. **Estudo retrospectivo de ovariossalpingo-histerectomia em cadelas e gatas atendidas em Hospital Veterinário Escola no período de um ano.** Arq. Bras. Med. Vet. Zootec., v.65, p.335-340, 2013.