

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
CAMPUS URUGUAIANA
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

**RELATÓRIO DO ESTÁGIO CURRICULAR
SUPERVISIONADO EM MEDICINA VETERINÁRIA**

Orientador: Prof. Dr. Paulo de Souza Junior

Taynara Dias Pereira

Uruguaiana, junho de 2018

TAYNARA DIAS PEREIRA

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM
MEDICINA VETERINÁRIA**

Relatório de Estágio Curricular
Supervisionado em Medicina Veterinária
apresentado ao curso de Medicina
Veterinária, da Universidade Federal do
Pampa, campus Uruguaiana, como
requisito parcial para obtenção do título de
bacharel em Medicina Veterinária

Orientador: Prof. Dr. Paulo de Souza
Júnior

Uruguaiana

2018

TAYNARA DIAS PEREIRA

Relatório do Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária apresentado ao curso de Medicina Veterinária, da Universidade Federal do Pampa, campus Uruguaiana, como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Medicina Veterinária.

Área de concentração: Clínica e cirurgia de pequenos animais.

Relatório apresentado e defendido em 19 de junho de 2018

Prof. Dr. Paulo de Souza Junior

Orientador

Prof^a. Dr^a. Amarílis Díaz de Carvalho

Medicina Veterinária/Universidade Federal do Pampa-UNIPAMPA

Prof^a. Dr^a. Maria Lígia de Arruda Mistieri

Medicina Veterinária/Universidade Federal do Pampa-UNIPAMPA

Dedico essa conquista a minha família, aos meus pais Marco e Zelia por todo o apoio durante todos esses anos, ao meu irmão Eduardo por me fazer rir nos momentos mais difíceis da faculdade e aos meus tios Viviane e Mauricio. Obrigada por tudo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado um amor tão grande pelos animais, por esse sonho tão lindo e por me permitir realiza-lo. Por sempre guiar meus passos durante todo o caminho, em todos os momentos.

Aos meus pais, Marco e Zelia, e ao meu irmão Eduardo, por tudo que fizeram para que eu conseguisse chegar até aqui. Essa conquista é nossa. Cresci escutando de vocês que a educação era tudo que podiam me dar e quem ninguém poderia tirar. Obrigada por tudo, amo vocês.

A minha tia Viviane e meu tio Mauricio por acreditarem que eu seria capaz, por todas as lições que me ensinaram todos esses anos. Como você me diz tia: “temos que acreditar em nós mesmos, porque todas as vezes em que disseram que eu não conseguiria e que existia alguém melhor que eu, ainda assim eu consegui. ”

A minha família por todo o apoio que me deram para que eu me mantivesse firme apesar da distância e das vezes em que pensei em desistir. Minhas sinceras desculpas por todas as vezes em que não pude estar presente em suas vidas, mas vocês estendem que é por uma boa causa.

A Amanda, por ter passado comigo todos esses anos, e por todos esses momentos em que nos apoiávamos uma na outra por sermos uma família de coração. Muito obrigada.

A Nathaly, por ter me ajudado durante a faculdade, pelas conversas de horas, pelos conselhos e pedidos de calma dizendo que tudo ficaria bem.

Ao Leonardo e José Francisco por todos os resumos durante a faculdade e por toda a amizade.

Ao Guilherme Santos, por ter se tornado em um dos melhores amigos que tenho, por sua capacidade de sorrir durante as adversidades e pelo seu caráter.

A Fernanda, por todos os anos de amizade, desde os anos de escola e pelo total apoio que me deu para que eu viesse cursar Medicina Veterinária.

Aos meus amigos, Julia, Lucas, Guilherme Bertodo e Juan, por estarem sempre ali para o que fosse necessário.

Ao meu orientador Professor Paulo, por ter acreditado em mim desde o começo da graduação e por continuar acreditando.

A professora Debora, que foi de suma importância para que eu conseguisse meu estágio e para minha formação como acadêmica e como pessoa.

Aos residentes do hospital da escola de veterinária e zootecnia da Universidade Federal de Goiás, por todo ensinamento que me passaram e por me acolheram tão bem. Lisa e Jader vocês são pessoas maravilhosas. Aos estagiários por todo o companheirismo.

Ao Pedro por ser um ótimo amigo.

A todos os animais, que estiveram presentes na minha vida me dando a certeza de que essa é minha profissão.

A todos que me ajudaram direta e indiretamente para que eu pudesse chegar até aqui e realizar esse sonho, muito obrigada.

“O que vale na vida não é o ponto de partida e sim a caminhada. Caminhando e semeando, no fim terás o que colher”

(Cora Coralina)

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM MEDICINA VETERINÁRIA - ÁREA DE CLÍNICA E CIRURGIA DE PEQUENOS ANIMAIS

O presente trabalho descreve as atividades realizadas e acompanhadas pela acadêmica Taynara Dias Pereira, durante o Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária, na área de clínica e cirurgia de pequenos animais. O estágio foi realizado durante o período de 08 de janeiro a 06 de abril de 2018, no Hospital Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás, no Campus Samambaia, na Cidade de Goiânia-GO. Com orientação do Professor Dr. Paulo de Souza Junior e sob Supervisão da Médica Veterinária Dra. Severiana Cândida Mendonça Cunha Carneiro, totalizando 480 horas. As atividades se concentraram na área de clínica e cirurgia de pequenos animais com um total de 75 pacientes acompanhados na clínica, 33 no setor de cirurgia, 34 no setor de internação e 24 no setor de urgências e emergências. Desses atendimentos, 156 eram caninos e 10 felinos.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1: Fachada do HV/UFG. Fonte: arquivo pessoal.	15
FIGURA 2: Sala de espera e recepção do HV/UFG. Fonte: arquivo pessoal.....	15
FIGURA 3: Ambulatório de triagem, atendimento clínico e atendimentos de plantão do HV/UFG. Fonte: arquivo pessoal.....	16
FIGURA 4: Imagem da entrada do setor de internação (A); baias do setor de internação do HV/UFG (B). Fonte: arquivo pessoal.	17
FIGURA 5: Sala de urgências e emergências do HV/UFG. Fonte: arquivo pessoal.	18
FIGURA 6: Sala de cirurgia do HV/UFG. Fonte: arquivo pessoal.	19
FIGURA 7: Radiografia torácica em projeção látero-lateral esquerda de canino, fêmea, 15 dias de idade, da raça Labrador Retriever, evidenciando padrão broncoalveolar severo. Fonte: setor de diagnóstico por imagem do HV/UFG.....	34
FIGURA 8: Imagem ultrassonográfica do rim esquerdo de canino, fêmea, 15 dias de idade, da raça Labrador Retriever, evidenciando dilatação da pelve renal. Fonte: setor de diagnóstico por imagem do HV/UFG.....	34
FIGURA 9: Paciente macho (A), e paciente fêmea (B), da raça Labrador Retriever, com 15 dias de idade, com pneumonia por aspiração recebendo suporte em incubadora para controle da temperatura e oxigenoterapia. Fonte: arquivo pessoal.	35
FIGURA 10: Nebulização da paciente fêmea (A); nebulização do paciente macho (B), da raça Retriever do Labrador com solução fisiológica e gentamicina. Fonte: Arquivo pessoal.....	36
FIGURA 11: Radiografia ventrodorsal dos membros pélvicos de canino da raça labrador Retriever, evidenciando fratura em terço diafisário médio do fêmur, fratura incompleta em terço proximal da tíbia e terço médio da fíbula esquerdos. Fonte: setor de diagnóstico por imagem do HV/UFG.....	38
FIGURA 12: Radiografia médio lateral do membro pélvico esquerdo de canino da raça Labrador Retriever, realizada em 06/03/2018, evidenciando cicatrização da fratura em terço diafisário médio do fêmur esquerdo. Fonte: setor de diagnóstico por imagem do HV/UFG.....	41
FIGURA 13: Paciente felino, macho, sem raça definida, dois meses de idade, recebendo oxigenoterapia com máscara no setor de urgências e emergências do HV/UFG após apresentar cianose. Fonte: arquivo pessoal.....	44
FIGURA 14: Radiografia em projeção látero lateral das regiões torácica e abdominal de felino, macho, sem raça definida, com dois meses de idade evidenciando presença de alças intestinais em cavidade torácica, obscurecendo a silhueta cardíaca e deslocando a traqueia dorsalmente. Fonte: setor de diagnóstico do HV/UFG.....	44
FIGURA 15: Retirada dos órgãos abdominais que se encontravam na cavidade torácica e observação da viabilidade dos órgãos. Fonte: arquivo pessoal.	46

- FIGURA 16: Sutura festonada no diafragma e reposicionamento dos órgãos na cavidade abdominal. Fonte: arquivo pessoal.47
- FIGURA 17: Paciente felino de na incubadora com suporte de oxigênio no pós-operatório com dreno torácico. Fonte: arquivo pessoal.....48

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: Número de pacientes atendidos na rotina clínica do HV/UFG conforme sistema e percentual total acompanhados durante o estágio curricular supervisionado em Medicina Veterinária.....	21
TABELA 2: Número de pacientes atendidos na rotina clínica do HV/UFG com afecção principal no sistema tegumentar acompanhados durante o estágio curricular supervisionado em Medicina Veterinária	21
TABELA 3: Número de pacientes atendidos na rotina clínica do HV/UFG com doenças infecciosas acompanhados durante o estágio curricular supervisionado em Medicina Veterinária.....	22
TABELA 4: Número de pacientes atendidos na rotina cirúrgica do HV/UFG conforme sistema e percentual total acompanhados durante o estágio curricular supervisionado em Medicina Veterinária.....	23
TABELA 5: Número pacientes atendidos na rotina cirúrgica do HV/UFG dispostos de acordo com a técnica cirúrgica acompanhados durante o estágio curricular supervisionado em Medicina Veterinária.....	24
TABELA 6: Número de pacientes atendidos na rotina cirúrgica do HV/UFG dispostos de acordo com a técnica cirúrgica acompanhados durante o estágio curricular supervisionado em Medicina Veterinária	24
TABELA 7: Número de pacientes atendidos no setor de urgências e emergências do HV/UFG conforme sistema e percentual total acompanhados durante o estágio curricular supervisionado em Medicina Veterinária.	26
TABELA 8: Número de pacientes atendidos no setor de urgências e emergências do HV/UFG com afecção principal no sistema cardiovascular acompanhados durante o estágio curricular supervisionado em Medicina Veterinária ...	26
TABELA 9: Número de pacientes atendidos no setor de urgências e emergências do HV/UFG com afecção principal no sistema digestório acompanhados durante o estágio curricular supervisionado em Medicina Veterinária ...	27
TABELA 10: Número de pacientes acompanhados no setor de internação do HV/UFG conforme sistema e percentual total acompanhados durante o estágio curricular supervisionado em Medicina Veterinária.	28
TABELA 11: Número de pacientes acompanhados no setor de internação do HV/UFG com afecção principal no sistema tegumentar acompanhados durante o estágio curricular supervisionado em Medicina Veterinária	28
TABELA 12: Número de pacientes acompanhados no setor de internação do HV/UFG com afecção principal no sistema geniturinário acompanhados durante o estágio curricular supervisionado em Medicina Veterinária	29

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BID: duas vezes ao dia

Bpm: batimentos por minuto

CCPA: clínica e cirurgia de pequenos animais

ECSMV: Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária

EVZ: Escola de Veterinária e zootecnia

FC: frequência cardíaca

FR: frequência respiratória

HV: hospital Veterinário

IM: intramuscular

IV: intravenoso

Kg: quilogramas

Mg/dl: miligramas por decilitros

Mg/kg: miligramas por quilo

Mpm: movimentos por minuto

OH: ovariectomia

SC: subcutâneo

SID: uma vez ao dia

TID: três vezes ao dia

TR: temperatura retal

UFG: Universidade Federal de Goiás

VO: via oral

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	14
2.1	Descrição do local de estágio.....	14
2.2	Rotina de atividades durante o estágio	20
2.2.1	Atendimento clínico	20
2.2.2	Setor de cirurgia	23
2.2.3	Setor de Urgências e Emergências	25
2.2.4	Setor de internação	28
3	DISCUSSÃO	31
3.1.	Pacientes neonatos-pediátricos no setor de urgências e emergências.....	31
3.1.1	Relato de caso e discussão.....	32
3.1.2	Conclusão	41
3.2	Herniorrafia diafragmática em felino.....	42
3.2.1	Relato de caso e discussão.....	43
3.2.2.	Conclusão	48
4	CONCLUSÕES	49
	REFERÊNCIAS.....	50
	ANEXO A: Certificado de realização do estágio curricular supervisionado em Medicina Veterinária no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Goiás.....	54
	ANEXO B:	56
	ANEXO C: Resultado do hemograma do paciente neonato macho realizado em 08/02/2018	57
	ANEXO D: Resultado da hemogasometria do paciente neonato macho realizado em 08/02/2018	58
	ANEXO E: Resultado do hemograma do paciente neonato fêmea realizado em 08/02/2018	59
	ANEXO F: Resultado da hemogasometria do paciente neonato fêmea realizada em 08/02/2018	60
	ANEXO G: Resultado da hemogasometria do paciente neonato macho realizada em 15/02/2018	61

1- INTRODUÇÃO

A conclusão do curso de Medicina Veterinária e obtenção do título de bacharel em Medicina Veterinária dá-se após a realização do estágio curricular supervisionado, de caráter obrigatório.

O estágio curricular supervisionado em Medicina Veterinária permite ao discente acompanhar a rotina diária de trabalho de Médicos Veterinários e a obter conhecimentos práticos, assim como aperfeiçoar os teóricos adquiridos durante a faculdade.

O local escolhido para realização do estágio curricular supervisionado em Medicina Veterinária (ECSMV) deu-se por vontade da acadêmica de conhecer a rotina de atendimentos do Hospital Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás, bem como o funcionamento de seus programas de pós-graduação. O estágio ocorreu no período entre 08 de janeiro a 06 de abril de 2018, totalizando 480h.

Durante a realização do estágio foi possível acompanhar casos nas áreas de clínica e cirurgia, sendo 75 pacientes atendidos na clínica médica, 34 no setor de internação, 33 na rotina cirúrgica e 24 no setor de atendimento de urgências e emergências, totalizando 166 pacientes.

O presente relatório descreve o local de estágio, as atividades acompanhadas e discute dois casos clínicos de escolha da estagiária.

2- ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Neste tópico será apresentada a infraestrutura de funcionamento do Hospital Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás e seu corpo de funcionários. A rotina de atividades da estagiária também será relatada, assim como a discussão dos casos clínicos e cirúrgicos selecionados.

2.1 Descrição do local de estágio

O estágio foi realizado no Hospital Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás (HV/UFG), no setor de clínica e cirurgia de pequenos animais (CCPA), sob supervisão da Médica Veterinária Dra. Severiana Cândida Mendonça Cunha Carneiro, no período de 08 de janeiro a 06 de abril de 2018, totalizando 480 horas.

O HV/UFG (FIGURA 1) é uma instituição pública, que funciona desde o ano de 1980 com atendimento clínico, cirúrgico e de emergência a animais de grande e pequeno porte, localizado na Rodovia Goiânia, Km 8, campus Samambaia, Goiânia-GO. Tem como objetivos desenvolver atividades didáticas e pedagógicas para o aprendizado, proporcionar a consolidação do ensino com a inserção dos programas de especialização em Residência e estágios, oferecer suporte aos experimentos de mestrado e doutorado em Ciência Animal da HV/UFG e atender a comunidade, visando a saúde e o bem-estar animal.



FIGURA 1 - Fachada do HV/UFG. Fonte: arquivo pessoal.

O setor de clínica e cirurgia de pequenos animais contava com uma sala de recepção e espera (FIGURA 2), onde era realizado o cadastro dos tutores e dos animais no sistema Prontusvet[®], um software com os dados do paciente, tutor, históricos das consultas e resultados de exames solicitados, e uma tesouraria onde era efetuado o pagamento de atendimentos e exames.



FIGURA 2 - Sala de espera e recepção do HV/UFG. Fonte: arquivo pessoal.

Havia sete ambulatórios de atendimento clínico (FIGURA 3), que contavam com computador com acesso ao sistema ProntusVet[®]. Dois dos ambulatórios de atendimento exclusivo das especialidades de cardiologia e oncologia. O ambulatório de cardiologia era equipado com os aparelhos de eletrocardiograma e de ecocardiograma que eram manuseados apenas pelos mestrandos, doutorandos, professores e Médicos Veterinários do setor. Já o ambulatório de oncologia era de uso exclusivo, pois nele eram realizados procedimentos de quimioterapia.



FIGURA 3- Ambulatório de triagem, atendimento clínico e atendimentos de plantão do HV/UFG.
Fonte: arquivo pessoal.

Havia uma farmácia com acesso restrito aos três farmacêuticos e aos estagiários do curso de Farmácia, onde ficavam armazenados todos os materiais hospitalares e medicamentos que eram distribuídos aos demais setores, conforme demanda. O estoque de medicamentos e materiais hospitalares dos setores de urgência e emergência e internação eram conferidos diariamente pelos estagiários.

Havia uma enfermaria que contava com três baias, onde eram realizados retornos pós-cirúrgicos para retirada de pontos, troca de curativos e coleta de amostras para exames. O setor de internação era dividido em três alas: A, B e C, com capacidade para 22 animais. Dessas 22 baias, seis eram para cães de grande porte e as outras 16 para cães de pequeno e médio portes e gatos. Para minimizar o

estresse, os felinos eram internados na ala C ou na enfermaria. Filhotes caninos eram internados preferencialmente na ala C para diminuir o risco de adquirir uma moléstia infectocontagiosa (FIGURA 4).



FIGURA 4- Imagem da entrada do setor de internação (A); baias do setor de internação do HV/UFG (B). Fonte: arquivo pessoal.

O setor de internação contava com computador com acesso ao sistema ProntusVet® e o paciente era encaminhado pelo Médico Veterinário junto com a prescrição com o histórico e procedimentos a serem realizados durante o período de internação.

Uma sala de urgências e emergências com capacidade para seis atendimentos, equipada com incubadora, desfibrilador, cilindros de oxigênio, fármacos de “suporte à vida”, uma centrífuga para micro hematócrito, um termômetro digital infravermelho e um eletrocardiograma (FIGURA 5). A sala contava com campainha que era acionada com dois toques curtos quando o residente que estava responsável pelo setor precisava de suporte para conter ou monitorar os pacientes internados, ou com um toque longo quando era necessária ajuda para reanimação de pacientes em parada cardiorrespiratória. Todos os residentes e estagiários do setor de pequenos animais eram avisados sobre a campainha no primeiro dia de atividades e deveriam atender a mesma sempre, salvo quando sua presença fosse extremamente necessária em outro setor.



FIGURA 5- Sala de urgências e emergências do HV/UFG. Fonte: arquivo pessoal.

Uma sala de isolamento para doenças infectocontagiosas com capacidade para quatro pacientes contava com auxiliar técnica exclusivamente para cuidados de enfermagem e mitigar a contaminação cruzada.

Havia também um setor de diagnóstico por imagem com uma sala para exames ultrassonográficos, outra para exames radiográficos e uma terceira sala para os residentes do setor analisarem as imagens e confeccionar os laudos.

Um laboratório de patologia clínica e toxicologia servia para análise de amostras de sangue, urina, citologia aspirativa por agulha fina, raspados de pele dentre outros exames complementares.

O bloco cirúrgico contava com quatro salas cirúrgicas (FIGURA 6), sendo uma exclusiva aos procedimentos odontológicos, uma sala de pré-operatório, outra de pós-operatório e outra de materiais cirúrgicos de responsabilidade de uma enfermeira, onde eram armazenados materiais como fios de sutura, lâminas de tricotomo, anestésicos e demais fármacos e insumos hospitalares. Cada sala cirúrgica possuía uma mesa operatória, uma mesa auxiliar para o instrumental cirúrgico, outra mesa auxiliar para equipamentos de suporte, aparelho de anestesia e foco cirúrgico.



FIGURA 6- Sala de cirurgia do HV/UFG. Fonte: arquivo pessoal.

O HV/UFG contava com oito residentes atendendo na clínica e cirurgia de pequenos animais e seu funcionamento ocorria no período da manhã das 08h às 12h e no período da tarde das 14h às 18h. Quatro residentes ficavam designados para o centro cirúrgico e os outros quatro se dividiam entre atendimento clínico agendado, atendimento de plantão e internação.

Os residentes plantonistas realizavam a triagem de todos os pacientes ao início de cada turno. Eram distribuídas seis vagas de plantão para os pacientes considerados mais graves em cada turno, sendo que aqueles considerados urgência e emergência não ocupavam essas vagas e eram encaminhados diretamente para o setor correspondente que contava com quatro residentes de anestesiologia e emergência.

Os atendimentos das especialidades como cardiologia, odontologia, neurologia, ortopedia, oftalmologia e oncologia eram agendados e não entravam na contagem de vagas do plantão e tinham seu número de atendimentos restritos a três.

Um residente ficava responsável pelo setor de internação junto a um auxiliar nos períodos matutino e vespertino. No período noturno, dois dos vinte e oito residentes e um preceptor ficavam como responsáveis.

O centro cirúrgico apresentava capacidade de três cirurgias por turno, sendo essas realizadas pelos residentes, Médicos Veterinários e professores responsáveis por grupos de estudos e programas de mestrado e doutorado. As aulas práticas da graduação eram realizadas em um bloco cirúrgico localizado em outro prédio.

A casuística média do hospital era de 18 atendimentos clínicos e quatro cirurgias diárias, totalizando uma média mensal de 240 casos clínicos e 120 cirúrgicos.

2.2 Rotina de atividades durante o estágio

O sistema de rodízio semanal proporcionou o acompanhamento dos setores de clínica, cirurgia, internação e de urgências e emergências, possibilitando, por vezes, observar a evolução do quadro do mesmo paciente em diferentes etapas. As atividades em cada setor serão descritas a seguir.

2.2.1 Atendimento clínico

Era realizado um rodízio entre as áreas de clínica e cirurgia. Na área de clínica era possível acompanhar as triagens dos pacientes do plantão, as consultas agendadas (TABELA 1), os pacientes da internação e os retornos.

Era permitido iniciar a consulta e preencher os dados no programa de dados. A consulta se iniciava com o questionamento sobre o motivo principal da consulta, anamnese e exame físico, que consistia basicamente em estado de consciência, coloração das mucosas, tempo de preenchimento capilar, grau de desidratação, ausculta cardíaca e pulmonar, inspeção da pele, bulbos oculares, sistema geniturinário, sistema musculoesquelético, palpação abdominal, palpação de linfonodos e aferição da temperatura retal.

Após, o caso era discutido com o Médico Veterinário e era levantado as suspeitas e quais exames complementares seriam necessários para obter o diagnóstico. O residente, então, conferia as etapas realizadas, reavaliava aspectos que despertassem dúvidas, liberava os pedidos de exames e explicava aos tutores quais eram as suspeitas e quais exames e terapia seriam usadas a partir daquele momento.

TABELA 1- Número de pacientes atendidos na rotina clínica do HV/UFG conforme sistema e percentual total acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária

Sistema afetado	Caninos	Felinos	Total	Percentual
Tegumentar	22	1	23	30,7%
Multissistêmico (Doenças infecciosas)	14	-	14	18,7%
Geniturinário	11	1	12	16,0%
Musculoesquelético	9	1	10	13,3%
Digestório	6	-	6	8,0%
Oftalmológico	4	-	4	5,3%
Cardiovascular	2	-	2	2,7%
Nervoso	2	-	2	2,7%
Endócrino	1	-	1	1,3%
Hematopoiético	1	-	1	1,3%
Total	72	3	75	100

O sistema tegumentar (TABELA 2) representou o maior número de casos da rotina clínica, devido ao alto número de pacientes que apresentavam nódulos mamários. Para determinar o tipo de neoplasia era solicitado a realização do exame de citologia aspirativa por agulha fina, e os exames de ultrassonografia abdominal e radiografia torácica para descartar a presença de metástases.

TABELA 2- Número de pacientes atendidos na rotina clínica do HV/UFG com afecção principal no sistema tegumentar acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária

Diagnóstico/Suspeita clínica	Caninos	Felinos	Total	Percentual
Neoplasia mamária	10	-	10	47,6%
Nódulos cutâneos	6	-	6	28,6%
Dermatite alérgica a picada de pulga	2	-	2	9,5%
Otohematoma	1	-	1	4,8%
Lesões de pele	1	-	1	4,8%
Abscesso	-	1	1	4,8%
Total	20	1	21	100

As doenças infecciosas (TABELA 3) formaram o segundo maior grupo acometido, já que o número de pacientes diagnosticados com Erliquiose foi considerável, em consequência do elevado número de ectoparasitas encontrados na região. O diagnóstico da Erliquiose no setor de patologia clínica dava-se pela visualização microscópica das inclusões intraleucocitárias (DUARTE, 2013).

TABELA 3- Número de pacientes atendidos na rotina clínica do HV/UFG com doenças infecciosas acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária

Diagnóstico/ suspeita clínica	Caninos	Felinos	Total	Percentual
Erliquiose	10	-	10	71,4%
Cinomose	3	-	3	21,4%
Hepatite Infecciosa Canina	1	-	1	7,2%
Total	14	-	14	100

No sistema geniturinário foram acompanhados 12 pacientes onde três foram diagnosticados com piometra, quatro foram encaminhadas para a cirurgia sendo três para ovariectomia terapêutica e um para cistorrafia. Duas fêmeas caninas foram acompanhadas durante a gestação. Um canino macho foi encaminhado para o setor de oncologia devido ao resultado positivo para tumor venéreo transmissível e um canino e um felino receberam tratamento para doença renal crônica.

Das afecções musculoesqueléticas foram encaminhados para cirurgia dois caninos após o diagnóstico de hérnia perineal e um canino com a presença de nódulo em próstata. Três pacientes receberam tratamento clínico para luxação de patela e um canino estava sendo tratado para luxação coxofemoral. Foi acompanhado também um canino com histórico de trauma e lacerações de pele.

O sistema digestório contou com casos de: endoparasitose, megaesôfago, neoplasia esplênica e gastroenterite alimentar. Além de um pré-operatório de tratamento periodontal e um paciente com uma neoformação na cavidade abdominal.

Os casos oftalmológicos consistiram em um calázio, duas úlceras de córnea que receberam tratamento clínico e uma protrusão de bulbo ocular que foi encaminhada a cirurgia.

O sistema endócrino e o sistema hematopoiético contaram com apenas um caso cada, onde no sistema endócrino foi diagnosticado Diabetes e no sistema hematopoiético o paciente apresentava trombocitopenia sem o diagnóstico definitivo.

Os pacientes do sistema nervoso apresentavam quadros de crises convulsivas que estavam em processo de investigação da causa base. Além desses casos foram recebidos cinco pacientes para *check-up*.

A vivência nos atendimentos clínicos foi de grande valia pois foi possível colocar na prática todos os ensinamentos teóricos sobre a anamnese e o exame físico, elaboração de suspeita clínica e de lista de diagnóstico diferencial até a construção de um diagnóstico definitivo ou presuntivo. O fato de o Médico Veterinário residente apenas discutir os casos antes de finalizá-los dava uma certa independência e uma maior responsabilidade.

2.2.2 Setor de cirurgia

Na área de cirurgia as principais atividades desenvolvidas eram na função de volante, realizando tricotomia, pré-antisepsia e curativo pós cirúrgico, auxiliando o anestesista durante a medicação pré-anestésica, intubação orotraqueal e recuperação pós anestésica. Eventualmente, desenvolvia a função de auxiliar cirúrgico quando um dos residentes não podia se fazer presente durante a cirurgia ou quando o número de cirurgias marcadas por turno excedia o número de residentes no setor. A seguir pode-se observar a casuística cirúrgica acompanhada (TABELA 4).

TABELA 4- Número de pacientes atendidos na rotina cirúrgica do HV/UFG conforme sistema e percentual total acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária

Sistema afetado	Caninos	Felinos	Total	Percentual
Geniturinário	16	1	17	51,5%
Tegumentar	7	-	7	21,2%
Digestório	5	-	5	15,2%
Musculoesquelético	2	1	3	9,1%
Oftalmológico	1	-	1	3,0%
Total	31	2	33	100

O sistema geniturinário (TABELA 5) representou o maior número de cirurgias, sendo as castrações bastante frequentes, o que revela uma maior conscientização dos tutores sobre os benefícios do procedimento. A ovariectomia (OH) por exemplo além de evitar ninhadas indesejadas também evita o desenvolvimento de piometra (MOTHEO, 2015).

TABELA 5- Número pacientes atendidos na rotina cirúrgica do HV/UFG dispostos de acordo com a técnica cirúrgica acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária

Procedimento cirúrgico	Caninos	Felinos	Total	Percentual
OH eletiva	6	-	6	35,3%
Orquiectomia eletiva	5	-	5	29,3%
OH terapêutica	2	-	2	11,8%
Cistotomia	1	1	2	11,8%
Cistorrafia	1	-	1	5,9%
Penectomia	1	-	1	5,9%
Total	16	1	17	100

As afecções do sistema tegumentar (TABELA 6) formavam o segundo maior grupo, em decorrência do grande número de pacientes com nódulos mamários. Contudo, não foi possível acompanhar um grande número de mastectomias durante o rodizio cirúrgico.

TABELA 6- Número de pacientes atendidos na rotina cirúrgica do HV/UFG dispostos de acordo com a técnica cirúrgica acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária

Procedimento cirúrgico	Caninos	Felinos	Total	Percentual
Mastectomia	2	-	2	28,6%
Nodulectomia	2	-	2	28,6%
Biópsia de pele	2	-	2	28,6%
Ablação de conduto auditivo	1	-	1	14,2%
Total	7	-	7	100

As cirurgias do sistema digestório acompanhadas foram: duas laparotomia exploratória, um tratamento periodontal, uma colopexia e uma endoscopia.

O sistema musculoesquelético contou com três pacientes, um felino onde foi realizada a cirurgia de herniorrafia, um canino com osteossarcoma que foi submetido a amputação de membro e um canino para herniorrafia perineal.

Foi acompanhado apenas um paciente cirúrgico do sistema oftalmológico onde foi realizado o procedimento de enucleação.

No centro cirúrgico poucas vezes os Médicos Veterinários residentes eram supervisionados pelos docentes da área de cirurgia, e então assumiam os procedimentos cirúrgicos quase integralmente. Deste modo, foi possível atuar principalmente como volante, o que resultou em acréscimo apenas teórico sobre as cirurgias.

2.2.3 Setor de Urgências e Emergências

Como a avaliação dos pacientes não deve ser subjetiva, são determinados critérios para dividi-los em grupos conforme a gravidade do quadro. O sistema de triagem de Manchester é formado por 5 categorias. Na categoria vermelha, o atendimento deve ser imediato, sem tempo de espera; na categoria laranja, o tempo de espera pode ser de até 15 minutos; na categoria amarela, os pacientes podem esperar de 30-60 minutos; na categoria verde os pacientes podem esperar por atendimento por até 120 minutos e na categoria azul, por até 240 minutos (RUYS et al, 2012).

Destes grupos, os três primeiros eram atendidos no setor de urgências e emergências que era diretamente ligado ao setor de CCPA. Era possível acompanhar o setor quando o responsável solicitava (TABELA 7), realizando anamnese, exame físico, administração de medicamentos, auxílio na oxigenoterapia, reanimação cardiopulmonar e coleta de amostras para exames.

Os exames do setor faziam parte do *Kit* emergência e contava com hemograma e leucograma que compõem os exames mais solicitados na rotina veterinária e avalia a resposta a infecções e o quadro evolutivo de algumas doenças. A hemogasometria para determinar a concentrações de gases sanguíneos, a ALT para avaliar a função

hepática e a creatinina para avaliação de função renal. A glicemia era rotineiramente aferida com glicosímetro portátil (GONZÁLEZ e SILVA, 2008).

TABELA 7- Número de pacientes atendidos no setor de urgências e emergências do HV/UFG conforme sistema e percentual total acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária.

Sistema afetado	Caninos	Felinos	Total	Percentual
Cardiovascular	6	-	6	25%
Digestório	4	-	4	16,7%
Respiratório	4	-	4	16,7%
Geniturinário	3	1	4	16,7%
Neurológico	3	-	3	12,5%
Musculoesquelético	1	1	2	8,2%
Tegumentar	-	1	1	4,2%
TOTAL	21	3	24	100

O setor de urgências e emergências teve como a maior parte dos seus casos as reanimações cardiopulmonares (TABELA 8). O saldo de pacientes salvos após as manobras de reanimação foi negativo mesmo nos casos em que os cuidados eram iniciados imediatamente pós confirmação do caso, estando de acordo com as baixas taxas de sobrevivência que podem chegar de 6% até 7% na Medicina Veterinária (FLETCHER & BOLLER, 2013).

TABELA 8- Número de pacientes atendidos no setor de urgências e emergências do HV/UFG com afecção principal no sistema cardiovascular acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária

Atendimento/procedimento	Caninos	Felinos	Total	Percentual
Reanimação cardiopulmonar	5	-	5	83,3%
Endocardiose	1	-	1	16,7%
TOTAL	6	0	6	100

Os pacientes com afecções gastrointestinais (TABELA 9) formaram o segundo maior grupo acompanhado. E podem ser classificados dentro das cinco categorias conforme o grau de comprometimento, um exemplo foi o caso de evisceração que é classificado na categoria laranja (RUYS et al, 2012).

TABELA 9- Número de pacientes atendidos no setor de urgências e emergências do HV/UFG com afecção principal no sistema digestório acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária

Atendimento/ procedimento	Caninos	Felinos	Total	Percentual
Insulinoma	1	-	1	25%
Evisceração	1	-	1	25%
Ruptura de esôfago	1	-	1	25%
Endoparasitose	1	-	1	25%
TOTAL	4	0	4	100

Quatro pacientes foram recebidos com afecção no sistema respiratório sendo dois caninos com pneumotórax e dois filhotes caninos com pneumonia por aspiração.

Os pacientes com afecção no sistema geniturinário foram dois caninos com insuficiência renal aguda, dois pacientes foram encaminhados para a cirurgia, um canino com histórico de trauma onde foi realizado exame ultrassonográfico comprovando uma ruptura de vesícula urinária sendo este encaminhado para realização de cistorrafia e um felino obstruído também encaminhado para cistorrafia.

O sistema neurológico foi composto por pacientes que apresentavam quadros de crises convulsivas, onde a causa base ainda não havia sido diagnosticada.

Dois pacientes foram recebidos com afecção no sistema musculoesquelético, sendo uma herniorrafia diafragmática encaminhada para a cirurgia e um paciente com osteossarcoma em fase terminal da doença.

Um felino foi classificado no sistema tegumentar por apresentar uma queimadura de segundo grau além de um quadro grave de desidratação.

O setor de urgências e emergências deu a estagiária uma base sobre cuidados intensivos, um treinamento sobre o que realizar em casos de parada cardiorrespiratória, manejo de pacientes em estado crítico e medicamentos de suporte a vida, o que foi considerado muito valioso.

2.2.4 Setor de internação

No setor de internação era possível proceder as coletas de amostras, venóclises, exames físicos, troca de curativos, administração de medicamentos, oferta de alimentação e água, preenchimento das fichas de internação (ANEXO B) e repassa para os Médicos Veterinários responsáveis e para os tutores o quadro do paciente. Os casos acompanhados no setor (TABELA 10) podem ser observadas a seguir.

TABELA 10- Número de pacientes acompanhados no setor de internação do HV/UFG conforme sistema e percentual total acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária.

Sistema afetado	Caninos	Felinos	Total	Percentual
Geniturinário	6	2	8	23,5%
Tegumentar	7	-	7	20,6%
Multissistêmico (doenças infecciosas)	6	-	6	17,6%
Musculoesquelético	4	1	5	14,7%
Digestório	4	-	4	11,8%
Respiratório	2	-	2	5,9%
Hematopoiético	1	-	1	2,9%
Nervoso	1	-	1	2,9%
Total	31	3	34	100

A maior parte dos pacientes internados era de pós-operatório, e estes formaram os dois maiores grupos acompanhados no setor. O grupo com o maior número de pacientes era formado por aqueles com acometimento principal no sistema tegumentar (TABELA 11), com destaque para as mastectomias.

TABELA 11- Número de pacientes acompanhados no setor de internação do HV/UFG com afecção principal no sistema tegumentar acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária

Atendimento/ procedimento	Caninos	Felinos	Total	Percentual
Mastectomia	5	-	5	71,4%
Nódulo de pele	1	-	1	14,3%
Nódulo mamário	1	-	1	14,3%
Total	7	0	7	100

O segundo grupo era formado por pacientes com afecção principal no sistema geniturinário (TABELA 12). Os pacientes de pós-operatório tinham como protocolo do

hospital receber alta apenas um dia após o procedimento cirúrgico para descartar complicações como hemorragias e reação aos fármacos anestésicos.

TABELA 12- Número de pacientes acompanhados no setor de internação do HV/UFG com afecção principal no sistema geniturinário acompanhados durante o Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária

Atendimento/procedimento	Caninos	Felinos	Total	Percentual
OH eletiva	4	1	5	62,5%
Orquiectomia eletiva	1	0	1	12,5%
Cesárea	1	0	1	12,5%
Cistotomia	-	1	1	12,5%
Total	6	2	8	100

O Sistema de doenças infecciosas contou com pacientes diagnosticados com giárdia, Erliquiose e Babesiose que necessitavam de tratamento de suporte.

O sistema musculoesquelético foi constituído por três pacientes de pós-operatório, sendo dois pós de herniorrafia perineal e uma amputação de membro. Além de um filhote com fratura de mandíbula recebendo apenas tratamento clínico.

O sistema digestório teve dois pacientes com neoplasia de fígado, um paciente com Insulinoma e um paciente de pós-operatório de nodulectomia.

Um paciente com pneumonia e um pós-operatório de toracotomia foram acompanhados no sistema respiratório.

O sistema hematopoiético e o sistema nervoso contaram com apenas um caso, onde no hematopoiético o paciente apresentava alteração no hemograma sem causa definida, o no nervoso estavam sendo realizados exames para síndrome da cauda equina.

Não eram acompanhados os pacientes internados no setor de isolamento para evitar a disseminação de doenças infectocontagiosas no ambiente do hospital e para outros pacientes.

A ala de internação possibilitou a prática dos cuidados de enfermagem, sendo possível diferentes procedimentos, desenvolvendo de forma substancial as habilidades relacionadas a procedimentos ambulatoriais, prescrições e escolha criteriosa de fármacos. O fato de os animais ficarem internados possibilitou a

observação dos pacientes de pré e pós-operatório, bem como daqueles que precisavam de cuidados contínuos de enfermagem.

O caso descrito a seguir foi acompanhado no setor de internação durante 20 dias, onde os pacientes ficaram até o momento da alta, após serem transferidos do setor de urgências e emergências

3- DISCUSSÃO

3.1. Pacientes neonatos-pediátricos no setor de urgências e emergências

A determinação da duração exata do período neonatal ainda é controversa. A maior parte dos autores considera neonatos, filhotes até a segunda semanas de vida, sendo este um dos períodos mais críticos (VANNUCCHI et al., 2012; VASSALO et al., 2015). Esta fase representa alta taxa de mortalidade, que pode chegar de 26% a 30% em cães até o desmame e ainda é uma área frágil da Medicina Veterinária, diferente do que ocorre com a Medicina Humana (DOMINGOS et al, 2008; KUSTRITZ, 2012).

Assim o neonato não deve ser visto como um animal adulto, e seu manejo e terapia de suporte devem ser realizadas de acordo com seu estado fisiológico e transições que acometem o seu desenvolvimento (GRUNDY, 2006). Os neonatos caninos, em comparação com os demais animais, são os menos desenvolvidos (MÜNNICH, 2008). Um exemplo disso é a imaturidade renal e hepática, que prejudicam a metabolização e excreção de medicamentos (DOMINGOS et al, 2008).

Os pacientes dessa faixa etária também apresentam grande susceptibilidade de complicações decorrentes da tríade neonatal, com quadros de hipoglicemia (MACINTIRE et al, 2013), hipotermia, devido a incapacidade de manter a temperatura corporal até a quarta semana de vida (NELSON & COUTO, 2015), e a desidratação também pode ser observada, completando assim a tríade crítica neonatal (VANNUCCHI & LOURENÇO, 2015).

No caso relatado, os pacientes foram diagnosticados com pneumonia aspirativa. Diversos fatores contribuem para o desenvolvimento de pneumonia por aspiração, porém, em animais saudáveis as chances são menores. Durante a alimentação, o alimento é direcionado até o esôfago, ao mesmo tempo em que a epiglote retrai cobrindo a laringe e a traqueia e a cartilagem aritenóide se fecha para proteger a via aérea superior. A aspiração ocorre quando algum processo impede essas medidas, causando inflamação e ambiente propício para a colonização bacteriana (DEAR, 2014).

3.1.1 Relato de caso e discussão

Foram atendidos durante o plantão do HV/UFG no dia 07/02 dois filhotes irmãos de ninhada, da raça Labrador Retriever, um macho e uma fêmea, com 15 dias de idade, apresentando dispneia, crises convulsivas e febre. Neonatos doentes, independente da causa, são considerados pacientes para atendimento de urgência (VANNUCCHI & LOURENÇO, 2015). Portanto, os pacientes foram encaminhados para o atendimento do setor de urgências e emergências, onde inicialmente foram administrados diazepam (0,5mg/kg IV) e fenobarbital (4mg/kg IV) para estabilização das crises convulsivas apresentadas no momento do atendimento.

Na anamnese, o tutor relatou que os animais nasceram após parto distócico e eram amamentados apenas por mamadeira com composto lácteo comercial. A mãe necessitou de cuidados pós-operatórios não ficando junto aos filhotes e que os mesmos tinham apresentado três crises convulsivas com duração de cinco minutos nas últimas 24 horas. Os filhotes já haviam sido atendidos por outro Médico Veterinário no dia anterior e medicados com diazepam e fenobarbital no ambulatório, mas não sabia informar a dose.

Ao exame físico do filhote macho foram observados dispneia, estertor pulmonar, desidratação de aproximadamente 6%, frequência cardíaca (FC) de 165 batimentos por minuto (bpm), frequência respiratória (FR) de 92 movimentos por minuto (mpm), mucosas normocoradas, temperatura retal (TR) 39,7°C, pulso podal forte e massa corporal de 0,75kg.

Para descartar um quadro de convulsão por hipoglicemia, que pode ser comum em filhotes e faz com que um paciente com menos de 45 mg/dl de glicemia convulsione a qualquer momento (VIDAL, 2013), foi realizado como exame complementar a aferição da glicemia com glicosímetro portátil apresentando um resultado de 144 mg/dl.

Com base no exame físico e anamnese, a lista de diagnósticos diferenciais foi composta por sepse, cinomose e pneumonia aspirativa. Segundo Silverstein & Sanotoro-Beer (2013) a sepse em cães é relatada em 6% a 10% dos casos, com uma sobrevivência que varia de 25% a 50%. A cinomose por ser uma enfermidade altamente

pró-convulsionante (VIDAL, 2013) e a pneumonia aspirativa, já que os animais vinham sendo amamentados por mamadeira, correndo risco de bronco aspirar o leite. A hipertermia poderia estar associada ao quadro de sepse, pneumonia e pós-ictus.

Para confirmação das suspeitas foram solicitados exames de sangue (hemograma, leucograma, hemogasometria venosa) e radiografia de tórax (projeções lateral e ventrodorsal).

Os resultados dos exames de sangue do paciente macho apresentaram leucocitose neutrofílica (ANEXO C), hipocalcemia (ANEXO D), e o exame radiográfico de tórax apresentou padrão alveolar pulmonar discreto. Deste modo, confirmou-se a suspeita de pneumonia por aspiração, que segundo Mazzaferro (2001), apresenta como alguns dos sinais clínicos a febre, a leucocitose e sinais de padrão pulmonar em consolidação com broncogramas aéreos.

Ao exame físico, a filhote fêmea apresentava dispneia, estertor pulmonar, FC:184 bpm, FR:96 mpm, tempo de preenchimento capilar (TPC) de 2 segundos, mucosas normocoradas, TR: 39,2°C, pulso podal forte e massa corporal de 0,50kg. Também era possível palpar a vesícula urinária repleta, consequência de retenção. Ao exame complementar apresentava glicemia de 84 mg/dl.

As suspeitas clínicas iniciais foram as mesmas do paciente macho e para confirmação foram solicitados os mesmos exames complementares, acrescido de ultrassonografia abdominal.

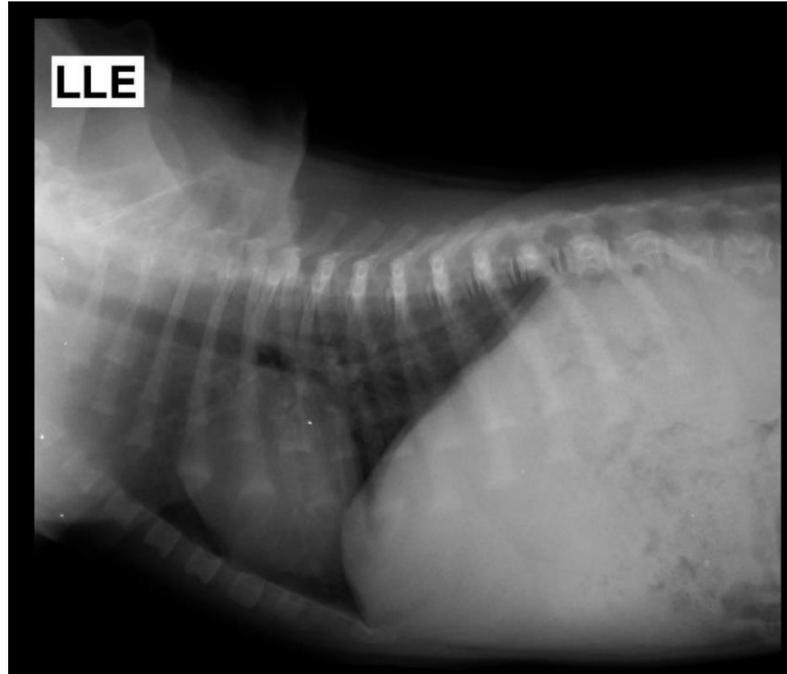


FIGURA 7- Radiografia torácica em projeção látero-lateral esquerda de canino, fêmea, 15 dias de idade, da raça Labrador Retriever, evidenciando padrão broncoalveolar severo. Fonte: setor de diagnóstico por imagem do HV/UFG.

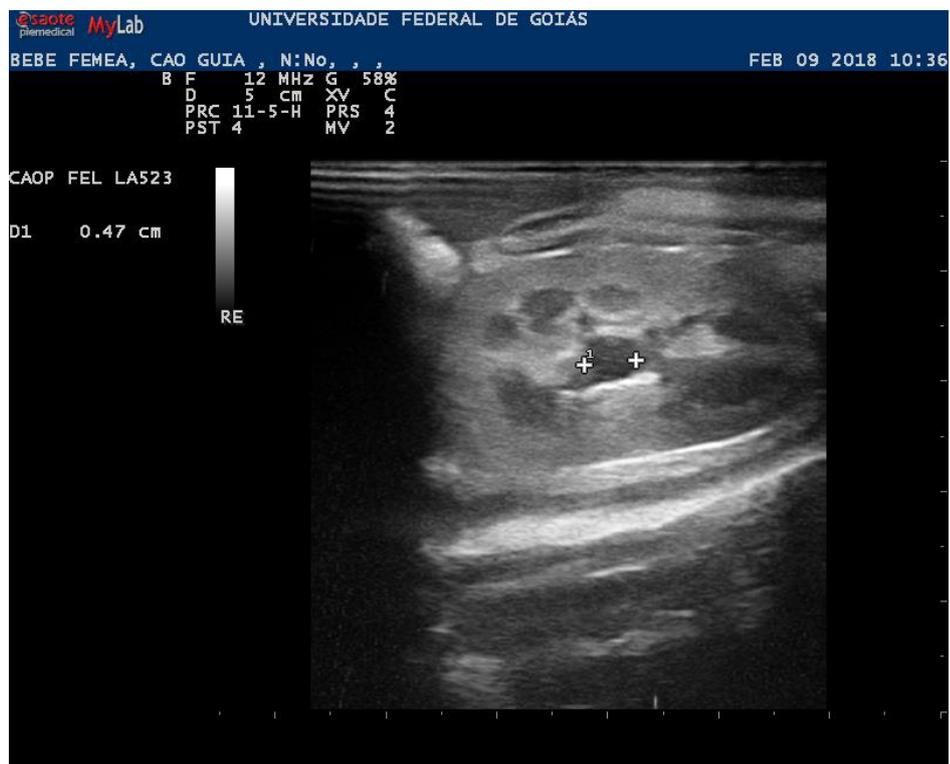


FIGURA 8- Imagem ultrassonográfica do rim esquerdo de canino, fêmea, 15 dias de idade, da raça Labrador Retriever, evidenciando dilatação da pelve renal. Fonte: setor de diagnóstico por imagem do HV/UFG.

Os resultados iniciais dos exames de sangue da paciente fêmea indicaram leucocitose neutrofílica com desvio a esquerda, acidose metabólica (ANEXO E), hipocalcemia (ANEXO F). Na radiografia de tórax se observava padrão broncoalveolar severo, o qual confirmou a suspeita de pneumonia por aspiração (FIGURA 7). Pelo exame ultrassonográfico, constatou-se dilatação da pelve renal (FIGURA 8).

Para o início do tratamento os filhotes foram colocados na incubadora (FIGURA 9) para controle da temperatura corporal, a qual foi acoplada o aparelho concentrador de oxigênio para suporte respiratório. Esta conduta foi importante devido ao colapso dos alvéolos provocado pela pneumonia, que resulta em dispneia. A oxigenoterapia ajuda a expandir os alvéolos colapsados (MAZZAFERRO, 2001).



FIGURA 9- Paciente macho (A), e paciente fêmea (B), da raça Labrador Retriever, com 15 dias de idade, com pneumonia por aspiração recebendo suporte em incubadora para controle da temperatura e oxigenoterapia. Fonte: arquivo pessoal.

A paciente fêmea recebeu como terapia inicial amoxicilina com clavulanato de potássio (20mg/kg VO BID). Não é recomendado esperar os resultados dos testes de cultura e antibiograma em pacientes com pneumonia aspirativa (ENGLAND &

RUSSO, 2013). Portanto, foi escolhido um antibiótico de amplo espectro, podendo este ser alterado posteriormente.

Também foi administrado fenobarbital (4mg/kg IV BID) na intenção de conter as crises convulsivas. Foram realizadas nebulizações duas vezes ao dia, com associação de solução fisiológica 0,9% e gentamicina (15 mg/kg BID), seguida de 10 a 15 minutos de tapotagem (FIGURA 10). A fluidoterapia subcutânea consistiu de soro fisiológico com cloreto de potássio e gluconato de cálcio e complexo B.

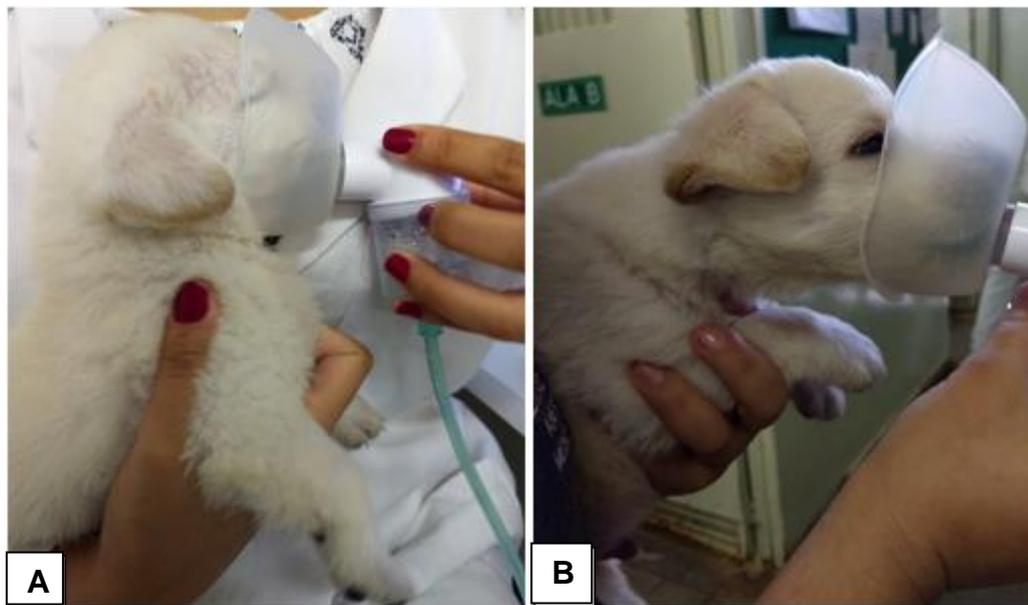


FIGURA 10- Nebulização da paciente fêmea (A); nebulização do paciente macho (B), da raça Retriever do Labrador com solução fisiológica e gentamicina. Fonte: Arquivo pessoal.

A glicemia era monitorada três vezes ao dia, e era recomendado o uso de dipirona (50mg/kg, IV) caso apresentasse febre, diazepam (0,5 mg/kg, IV), se convulsionasse e compressão vesical da paciente fêmea a cada 2 horas.

Um filhote canino deve ganhar em média 2 gramas por dia para cada quilo previamente calculado do seu peso quando adulto. Levando-se em conta a raça Labrador Retriever, que pesa entre 25kg a 36kg quando adultos, os filhotes devem ter um ganho diário entre 50g e 72g de massa corporal, sendo importante a aferição diária da mesma (DOMINGOS, 2008), o que era realizado duas vezes ao dia nos primeiros dias, passando para uma vez ao dia posteriormente.

O composto lácteo (Pet Milk[®]) com vitamina C era ofertado a cada 2 horas. Funcionava como um substituto do leite materno para nutrir os filhotes até que ocorresse o pleno desenvolvimento metabólico e pudessem começar a ingerir

alimentos pastosos e sólidos. A formulação do sucedâneo deve ser a mais próxima do leite natural para evitar desordens digestivas como a diarreia ou até mesmo comprometer o crescimento (Case et al, 2000).

A terapia de ambos os pacientes era a mesma, com as doses ajustadas conforme a diferença de massa corporal, salvo a fluidoterapia com solução fisiológica com cloreto de potássio e gluconato de cálcio subcutâneo que não fazia parte da terapia do paciente macho já que este não apresentava um quadro grave de hipocalemia.

No segundo dia de internação a paciente fêmea não apresentava reflexo de deglutição e recebeu uma sonda nasogastrica para alimentação. A ausência do reflexo pode ser consequência dos efeitos sedativos do fenobarbital que é o fármaco de eleição para o controle de crises convulsivas (LÓPEZ, 2002). A passagem de sonda só deve ser realizada caso o paciente não apresente hipotermia, já que a esta afeta o íleo, podendo suceder em regurgitação e aspiração (NELSON & COUTO, 2015).

Também foi iniciado o processo de massagens com compressas de gaze embebidas em água morna para estimular a defecação e micção espontânea, processo normalmente realizado pela fêmea que limpa a região perineal de cada filhote nas primeiras semanas (ENGLAND & RUSSO, 2013).

Durante o terceiro dia de tratamento o fenobarbital foi suspenso e o diazepam continuava com recomendação de uso caso apresentassem alguma convulsão. A paciente fêmea começou a responder as massagens de estímulo de defecação e micção espontânea e voltou a ter reflexos de deglutição sendo retirada a sonda e voltando a alimentação por mamadeira.

No oitavo dia de tratamento foram adicionados à terapia inicial o probiótico Vetnil® cães e gatos (2 gramas/animal VO SID) e simeticona (2 gotas VO TID). No nono dia, quando os pacientes se encontravam com 23 dias de idade receberam a primeira dose de vermífugo vetmax Plus®.

Também no nono dia de tratamento foi observado que o paciente macho apresentou uma claudicação de apoio no membro pélvico esquerdo, sendo então solicitado um exame radiográfico que constatou uma fratura total em diáfise de fêmur

esquerdo e fratura incompleta em terço proximal da tíbia e terço médio da fíbula esquerda (FIGURA 11). Possivelmente, estas fraturas patológicas decorreram do desbalanceamento nutricional.

Filhotes têm um requerimento maior de cálcio para a ossificação endocondral. A baixa absorção de cálcio por uma dieta com teor reduzido causa hipocalcemia e resulta no hiperparatireoidismo nutricional secundário. Esta condição resulta em osteopenia e fratura patológica dos ossos longos em “galho-verde” (HAZEWINKEL, 1994). A dosagem sérica de cálcio e paratormônio poderia confirmar essa suspeita. Embora a dosagem de cálcio ionizado pelo aparelho de hemogasometria não revelasse hipocalcemia, as radiografias eram sugestivas de osteopenia por desmineralização.



FIGURA 11- Radiografia ventrodorsal dos membros pélvicos de canino da raça labrador Retriever, evidenciando fratura em terço diafisário médio do fêmur, fratura incompleta em terço proximal da tíbia e terço médio da fíbula esquerdos. Fonte: setor de diagnóstico por imagem do HV/UFG.

Nos pacientes acometidos por hiperparatireoidismo nutricional secundário os mecanismos compensatórios de uma baixa de cálcio sanguíneo estimulam a paratireoide a realizar maior absorção intestinal de cálcio, diminuir a excreção urinária de cálcio e reabsorver cálcio dos ossos causando osteopenia generalizada (FARROW, 2006). Outras características observadas são fortes dores a palpação dos

ossos e múltiplas fraturas, gengivite com dor e dificuldade para se alimentar, perda de dentes e do osso alveolar (KROOK & WHALEN, 2010).

Durante o período gestacional os filhotes recebem o cálcio da mãe através da placenta, e mantem um quadro de hipercalcemia comparados à mãe. Ao nascer o neonato que já não recebe mais cálcio através da placenta passa a depender do cálcio absorvido pelo intestino, reabsorção de cálcio renal e reserva de cálcio ósseo sendo esses processos considerados fisiológicos nessa faixa etária (O'BRIEN et al, 2014).

Também segundo O'Brien et al (2014) ocorre um aumento significativo nos valores de iCa (ion cálcio) a partir do 16º dia de vida e este vai diminuindo gradativamente até a idade adulta. Os valores de referência de cálcio em hemogasometria para cães de 28 dias de idade é de 1.43-1.63 (mmol/L), o valor encontrado na hemogasometria (ANEXO G) do paciente então com 24 dias mostra o valor de iCa 1.77 (mmol/L).

Ao décimo primeiro dia, o acesso venoso de ambos os pacientes foi removido e todas as medicações passaram a ser administradas por via oral e a solução fisiológica SC e complexo B foram suspensos. Para evitar quadros de desidratação o estado de hidratação era reavaliado a cada 12 horas. Acrescentou-se a terapia Glicopan pet, (0,5mL/kg BID) e dois medicamentos homeopáticos, Belladona (3 glóbulos/animal BID) e o Kreosotum (3 glóbulos/animal TID).

Para evitar enfraquecimento ósseo e novas fraturas foi adicionada à terapia o uso de Vitamina D3 (500UI/Kg SID) e banhos de sol, duas vezes ao dia por 15 minutos, nos horários de menor incidência de radiação ultravioleta, antes das 10h da manhã e após às 17h. A exposição a luz solar estimula a pele a sintetizar a vitamina D3 (CASE et al, 2000), que estimula a absorção de cálcio no intestino (FORNEL-THIBAUD et al, 2007).

Para monitorar a evolução do quadro clínico de pneumonia aspirativa os pacientes eram submetidos a radiografia de tórax a cada sete dias. O paciente macho apresentava um quadro de pneumonia aspirativa mais brando que o da fêmea no início do tratamento, este recebeu alta das inalações e tapotagem no 16º dia de internação e o uso de antibiótico foi no 23º. dia da internação. O tratamento com antibióticos deve ser mantido por mais uma ou duas semanas após a resolução dos

sinais clínicos e radiográficos da doença (DEAR, 2014). Novos exames de sangue não foram solicitados pelos Médicos Veterinários responsáveis durante o tratamento.

Quando os filhotes completaram 30 dias de idade, foi adicionado gradualmente a alimentação úmida para filhotes pois apenas os nutrientes fornecidos pelo composto lácteo não eram mais suficientes para o desenvolvimento (CASE et al, 2000). A oferta de ração seca foi iniciada de forma gradual aos 37 dias de idade, assim como a oferta de água após essas refeições. Os pacientes eram monitorados quanto à manifestação de cólica por meteorismo, vômitos, diarreia ou qualquer alteração gastrointestinal devido à introdução da nova dieta.

Aos 42 dias de idade a alimentação passou a ser exclusivamente composta por ração seca (Royal Canin Medium Junior®). Este período pós desmame exige a maior demanda de nutrientes da vida do cão, sendo essencial uma ração balanceada e de qualidade, pois para cães de raças grandes a velocidade do crescimento representa uma grande exigência de nutrientes (WORTINGER, 2009).

Os pacientes receberam alta médica no dia 12 de março após 33 dias de internação. Nesta ocasião, a paciente fêmea apresentava massa corporal de 2,55kg e recebeu recomendações de continuar o tratamento com antibioticoterapia para pneumonia aspirativa assistida por outro Médico Veterinário.

O paciente macho teve alta com massa corporal de 3,15kg e com a fratura do fêmur em processo de cicatrização (FIGURA 12) e os tutores receberam orientações sobre possíveis distúrbios do crescimento ósseo decorrentes da fratura patológica. Como recomendação comum a ambos os pacientes estava o banho de sol diário e monitoramento do ganho de massa corporal.



FIGURA 12- Radiografia médio lateral do membro pélvico esquerdo de canino da raça Labrador Retriever, realizada em 06/03/2018, evidenciando cicatrização da fratura em terço diafisário médio do fêmur esquerdo. Fonte: setor de diagnóstico por imagem do HV/UFG.

3.1.2 Conclusão

Pode se comprovar a importância dos cuidados maternos com os filhotes, que apresentaram a pneumonia por aspiração em consequência da forma incorreta do aleitamento artificial. E os quadros de dilatação da pelve renal e também desnutrição que levou a um hiperparatireoidismo nutricional secundário com enfraquecimento e fratura óssea.

A pneumonia criou um ambiente propício para o crescimento bacteriano e provável desenvolvimento do quadro de sepse, o que pode ter sido o fator desencadeante dos quadros convulsivos.

O uso de antibioticoterapia de amplo espectro se mostrou eficiente, junto com os cuidados intensivos do setor de urgências e emergências que contava com equipe treinada e aparelhos adequados para acomodação desses pacientes. A implementação da ração seca se mostrou benéfica com efeito positivo na cicatrização óssea.

3.2 Herniorrafia diafragmática em felino

O diafragma é uma estrutura musculotendínea que separa as cavidades torácica e abdominal (KEALY et al, 2012). O rápido aumento da pressão abdominal, junto a movimentação forçada da parede abdominal, concomitante à glote aberta no momento de um trauma causa uma deflação abrupta do pulmão, produzindo aumento da pressão em tórax e abdome, o que pode levar a ruptura do diafragma (FOSSUM et al, 2008).

O defeito congênito do diafragma raramente é observado (HYUN, 2004), sendo a etiologia traumática encontrada em 85% dos casos de hérnias diafragmáticas em gatos. Como consequência, as vísceras abdominais transpassam o diafragma rompido e passam a ocupar a cavidade torácica, comprimindo os órgãos torácicos (BESALTI et al, 2011).

O diagnóstico de hérnia diafragmática é feito por meio de imagens radiográficas em duas projeções, preferencialmente lateral e ventrodorsal (HYUN, 2004). O tratamento deve ser feito através da correção cirúrgica. Pneumonia, pneumotórax e efusão pleural que causam dispneia acentuada devem ser considerados como diagnóstico diferencial (FOSSUM et al, 2008).

O processo de estabilização do paciente com oxigenoterapia pode ser considerado benéfico de 12-24 horas antes da cirurgia, com exceção dos pacientes que apresentam encarceramento do estômago. Estando este com distensão, o paciente deve ser encaminhado para a cirurgia de emergência (SULLIVAN & REID, 1990).

A taxa de mortalidade pode estar relacionada com a localização da hérnia, a quantidade de órgãos herniados, quais órgãos estão herniados, tempo transcorrido do trauma até o momento da cirurgia e possibilidade de estabilização do paciente (BESALTI et al, 2011).

3.2.1- Relato de caso e discussão

Um felino, macho, sem raça definida, de aproximadamente dois meses de idade, com massa corporal de 0,9kg foi recebido no atendimento do hospital veterinário da HV/UFG no dia 27/03 com laudos radiográfico e ultrassonográfico de hérnia diafragmática.

Durante a anamnese o tutor relatou que havia recolhido o animal da rua há um mês e que na ocasião o mesmo apresentava respiração ofegante e foi encaminhado ao Médico Veterinário que diagnosticou pneumonia receitando sulfametoxazol com trimetoprim (Borgal[®]) e um corticoide (não sabia informar o nome), sem melhoras. Sem resultados significativos para a pneumonia, foi iniciado um tratamento para asma e foram solicitados exames para imunodeficiência viral felina e leucemia viral felina, ambos os exames com resultado negativo.

Com a falta de resultado dos tratamentos foi solicitada a realização de exames de radiografia torácica, o qual evidenciou a ruptura diafragmática. No laudo radiográfico constatava a presença de órgãos abdominais (intestino) em região de tórax.

Durante o exame físico realizado no HV/UFG o paciente apresentava-se alerta, mucosas normocoradas, TPC de 2 segundos, TR 38,6°C, respiração anormal com dispneia e ruídos cardíacos e pulmonares abafados (FIGURA 13).

Após o exame físico foi recomendada a cirurgia de herniorrafia. Para tal, foram recomendados exames pré-operatórios de sangue (hemograma, creatinina e ALT), porém os mesmos não foram realizados, pois o paciente apresentava intensa dispneia e cianose quando era contido para coleta, necessitando de oxigenoterapia com máscara.



FIGURA 13- Paciente felino, macho, sem raça definida, dois meses de idade, recebendo oxigenoterapia com máscara no setor de urgências e emergências do HV/UFG após apresentar cianose. Fonte: arquivo pessoal.

Como procedimento padrão do HV/UFG foram realizados novos exames radiográficos nos quais se ratificou a ruptura diafragmática (FIGURA 14). A hérnia diafragmática não é considerada uma hérnia verdadeira devido à falta de saco herniário, as vísceras se deslocam através de uma abertura anormal e não anatômica (KEALY et al, 2012).

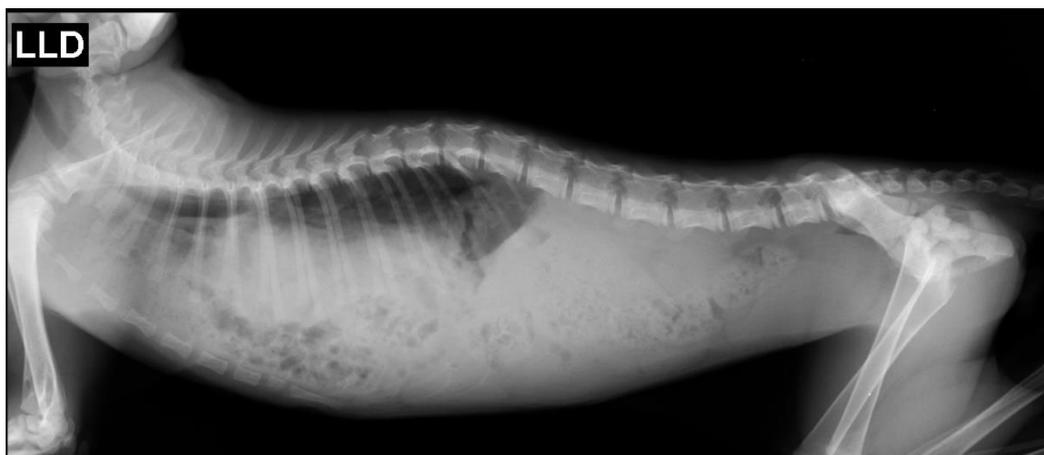


FIGURA 14- Radiografia em projeção látero lateral das regiões torácica e abdominal de felino, macho, sem raça definida, com dois meses de idade evidenciando presença de alças intestinais em cavidade torácica, obscurecendo a silhueta cardíaca e deslocando a traqueia dorsalmente. Fonte: setor de diagnóstico do HV/UFG.

Como medida de precaução o tutor foi orientado a deixar o paciente internado no setor de urgências e emergências para observação e estabilização do quadro respiratório. O mesmo foi acomodado na incubadora a qual foi acoplado um concentrador de oxigênio para suporte respiratório e a cirurgia de herniorrafia foi agendada para o dia seguinte.

A taxa de mortalidade em pacientes com hérnia diafragmática crônica, como o caso do paciente descrito, é mais elevada do que a observada em pacientes com hérnia diafragmática aguda. Com a herniorrafia bem-sucedida, o prognóstico de ambas é considerado favorável (FOSSUM et al, 2008).

Ao exame físico pré-anestésico o paciente apresentava 188 bpm, pulso podal forte, TPC de 1 segundo, 40 mpm, TR de 38,1°C, mucosas normocoradas, sem presença de secreções. Como medicação pré-anestésica foram utilizados fentanil 2mg/kg, IV e midazolam 0,15mg/kg, IV. Para indução anestésica foi administrado 4mg/kg de propofol, IV, em seguida o paciente foi intubado com sonda endotraqueal 3.0mm. Para manutenção anestésica foi utilizado isoflurano.

O paciente foi posicionado em decúbito dorsal, a incisão foi realizada na linha média pré-retro-umbilical, permitindo a visualização do diafragma e vísceras, permitindo determinar quais órgãos estavam herniados e localizar possíveis áreas de necrose ou aderência (FIGURA 15). Este é o acesso mais indicado, mas também pode ser estendido até o tórax por esternotomia (RAISER, 1994). Foi observado que o fígado, parte do omento e algumas alças intestinais apresentavam-se deslocados para a cavidade torácica (FIGURA 16).

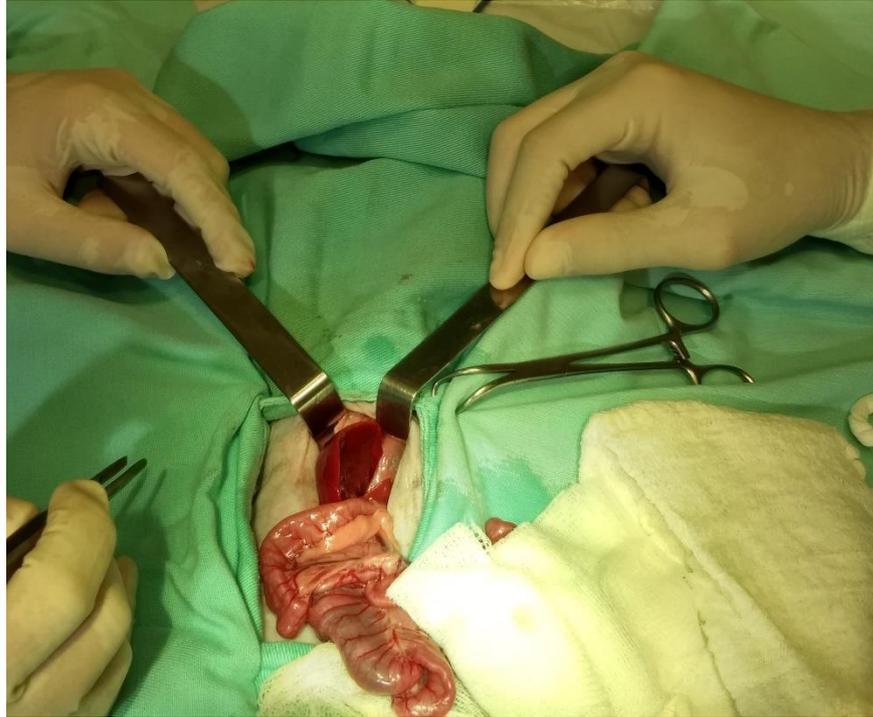


FIGURA 15- Retirada dos órgãos abdominais que se encontravam na cavidade torácica e observação da viabilidade dos órgãos. Fonte: arquivo pessoal.

O fígado apresentava aderência no diafragma. Este é o órgão que invade a cavidade torácica com maior frequência, seguido por intestino delgado e por fim o omento. Também são encontrados com grande frequência o baço e o estômago (ARAOS et al, 2013), os quais estavam sintópicos no paciente descrito.

As aderências foram desfeitas, e a sutura festonada foi realizada com fio monofilamentar absorvível poliglecaprone 3-0, ventral ao hiato esofágico (FIGURA 16). Antes da realização do último ponto no diafragma, o pulmão foi insuflado para recuperar a pressão negativa e reduzir o pneumotórax. Foi aplicado um dreno torácico no hemitórax esquerdo para drenagem, sendo este fixado à pele com ponto chinês.

Os órgãos abdominais foram reposicionados, não sendo observado áreas de necrose. Para testar a eficiência da sutura diafragmática a cavidade abdominal foi repleta com solução de ringer lactato aquecida e o pulmão foi insuflado para observar a ocorrência de bolhas em algum ponto de sutura. A presença de bolhas não foi observada comprovando a eficácia da herniorrafia. Raiser (1994) descreve que esta etapa deve ser realizada até a solução se apresentar límpida. No paciente isso ocorreu já na primeira irrigação da cavidade.



FIGURA 16- Sutura festonada no diafragma e reposicionamento dos órgãos na cavidade abdominal. Fonte: arquivo pessoal.

A musculatura da parede abdominal foi suturada em padrão sultan com fio absorvível de ácido poliglicólico 2-0, o subcutâneo com sutura em zig-zag com fio poliglicólico 3-0 e a pele com ponto isolado simples utilizando nylon 3-0. O paciente apresentou um quadro de bradicardia ao final da cirurgia, sendo administrado 0,022 mg/kg de atropina IV.

Após a cirurgia o paciente foi encaminhado ao setor de urgências e emergências onde foi acomodado na incubadora com suporte de oxigênio (FIGURA 17). O prognóstico é considerado favorável a longo prazo se o paciente sobreviver as primeiras 24 horas após o procedimento cirúrgico (DYE, 2010).

Para manutenção da pressão negativa o tórax era drenado a cada uma hora nas primeiras 24 horas de pós cirúrgico e era contabilizada o volume de ar e exsudato drenado, para aliviar os sintomas de angústia respiratória. Segundo Kramek e Caywood (1987) a remoção do dreno só é recomendada quando a quantidade de ar drenado for inferior a 10ml em 12 horas. O dreno foi mantido no hemitórax esquerdo, já que a drenagem de qualquer um dos lados drenará satisfatoriamente o hemitórax contralateral pela permeabilidade do mediastino a fluidos (FOSSUM, 2008), sendo este retirado 48 horas após a cirurgia.



FIGURA 17- Paciente felino de na incubadora com suporte de oxigênio no pós-operatório com dreno torácico. Fonte: arquivo pessoal.

A medicação pós-operatória consistia em tramadol (3mg/kg IM TID), meloxicam (0,1mg/kg IV SID), ceftriaxona (25mg/kg IV BID), omeprazol (10mg/kg IV SID), o paciente recebeu alta hospitalar no dia 30/03, 48 horas após a cirurgia e não apresentava nenhuma complicação. Dez dias após a cirurgia retornou para a retirada dos pontos.

3.2.2. Conclusão

A hérnia diafragmática deve ser considerada em pacientes que apresentam sinais de dispneia grave e os exames de imagem são indispensáveis para a sua confirmação. A cirurgia de herniorrafia diafragmática com laparotomia mostrou-se eficaz e viável na resolução do caso descrito.

Alguns fatores colaboraram para o desfecho favorável do caso. Por exemplo, o fato de o estômago não estar deslocado para a cavidade torácica, a ausência de necrose nas alças intestinais, a idade do paciente e os cuidados intensivos do setor de emergência.

4- CONCLUSÕES

A realização do Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária realizado no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Goiás proporcionou a acadêmica a possibilidade de acompanhar 172 casos entre as áreas de clínica médica, clínica cirurgia, pacientes do setor de urgências e emergências e do setor de internação.

As atividades desenvolvidas durante o estágio forneceram a possibilidade de aprimorar e colocar em prática os conhecimentos técnicos-científicos adquiridos durante os semestres anteriores da graduação e proporcionou o aprendizado de diferentes formas de tratamentos.

Estimulou a tomada de decisões, a criação de um senso crítico e a pesquisa constante para o aperfeiçoamento pessoal, que são necessários no exercício da profissão, em especial na área de clínica médica e cirúrgica de pequenos animais devido à proximidade e os laços emocionais desses pacientes com seus tutores.

Os dois casos relatados foram escolhidos por afinidade e o desejo de um conhecimento mais amplo da acadêmica em pacientes com essas afecções. Os pacientes neonatos-pediátricos foram considerados um desafio a toda a equipe que estava envolvida nos cuidados destes pelas particularidades dessa faixa etária e pelo pouco conhecimento sobre essa área.

O caso de herniorrafia diafragmática se tornou interessante devido à idade do paciente, as características observadas na cirurgia e a resposta positiva ao tratamento de forma rápida e sem complicações.

A estrutura física do hospital e o seu corpo de profissionais com diferentes áreas de especialidade se mostraram aptos e competentes na realização de suas funções promovendo uma evolução da acadêmica durante o estágio que foi considerado proveitoso.

REFERÊNCIAS

ARAOS, J. et al. Protocolos anestésicos no paciente crítico. In RABELO, R.C. (Org.). **Emergências de pequenos animais: condutas clínicas e cirúrgicas no paciente grave**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 789-797.

BESALTI, O. et al. A retrospective study on traumatic diaphragmatic hernias in cats. **Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi**, v. 58, p. 175-179, 2011.

CASE, L. P. et al. **Canine and feline nutrition: A resource for companion animal professionals**, 3ªEd, 2000. p. 209-220.

DEAR, J. D. Bacterial Pneumonia in Dogs and Cats. **Veterinary Clinics of North America: Small Animal**, v. 44, p.143–159, 2014.

DOMINGOS, T. C. S. et al. Cuidados básicos com a gestante e o neonato canino e felino: revisão de literatura. **Jornal Brasileiro de Ciência Animal**, v. 1, n. 2, p. 94-120, 2008.

DUARTE. S. C. et al. Diagnóstico molecular de *Ehrlichia canis* em cães de Goiânia, Brasil. **Revista de Patologia Tropical**, v. 42, n.1, p. 30-41, 2013.

DYE, T. Diaphragmatic Hernia. In: MAZZAFERRO, E. M. (Org.) **Blackwell's Five-Minute Veterinary Consult Clinical Companion Small Animal Emergency and Critical Care**. Iowa: Office, 2010. p. 161-168.

ENGLAND, G. C. W.; RUSSO, M. Emergências reprodutivas e pediátricas. In: KING, L. G.; BOAG, A. (Org.). **Manual BSAVA de emergência e medicina intensiva em cães e gatos**. São Paulo: MedVet, 2013. p. 307-310.

FARROW, C. S. **Veterinária Diagnóstico por Imagem do Cão e do Gato**. 1ªEd. São Paulo: Roca, 2006. p. 479-489.

FLETCHER, D. J.; BOLLER, M. Updates in Small Animal Cardiopulmonary Resuscitation. **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**, v. 43, n. 4, p. 971–987, 2013.

FORNEL-THIBAUD, P. et al. Unusual Case of Osteopenia Associated With Nutritional Calcium and Vitamin D Deficiency in an Adult Dog. **Journal of the American Animal Hospital Association**, v. 43, n. 1, p. 52-60, 2007.

FOSSUM, T. W. et al. **Cirurgia de Pequenos animais**. 3ª Ed. São Paulo: Roca, 2008.

GONZÁLEZ, F. H. D.; SILVA, S.C. **Patologia clínica veterinária: texto introdutório**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2008.

GRUNDY, S. A. Clinically relevant physiology of the neonate. **Veterinary Clinics of North America: small animal Practice**, v. 36, n. 3, p. 443-459, 2006.

HAZEWINKEL H. A. W. Skeletal Disease. In WILLS, J. M.; SIMPSON, K. W. (Org.). **The waltham book of clinical nutrition of the dog & cat**. Philadelphia: Elsevier Science, 1994. p. 395.

HYUN, C. Radiographic diagnosis of diaphragmatic hernia: review of 60 cases in dogs and cats. **Journal of Veterinary Science**. v. 5, n. 2, p. 157-62, 2004.

KEALY, J. K. et al. **Radiologia e ultrassonografia do cão e do gato**. 5ªEd, Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

KRAMEK, B. A.; CAYWOOD, D. D. Pneumothorax. **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**. v. 17, n. 2, p. 285-300, 1987.

KROOK, L.; WHALEN, J. P. Nutritional secondary hyperparathyroidism in the animal kingdom: report of two cases. **Clinical Imaging**, v. 34, n. 6, p. 458-461, 2010.

KUSTRITZ, M. V. R. Canine Neonatal Disorders. In LOPATE, C. (Org.). **Management of Pregnant and Neonatal Dogs, Cats, and Exotic Pets**. Iowa: Wiley-Blackwell, 2012. p. 129-144.

LÓPEZ, J. R. Uso de fármacos en convulsiones de pequenõs animales. **Consulta de difusão veterinária**, v. 94, n. 10, p. 95-97, 2002.

MACINTIRE, D. K. et al. Detalhes durante a abordagem do trauma em pediatria. In RABELO, R. C. (Org.). **Emergências de pequenos animais: condutas clínicas e cirúrgicas no paciente grave**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 483-490.

MAZZAFERRO, E. M. Pneumonia por aspiração. In: WINGFIELD, W. E. (Org.). **Segredos em medicina Veterinária de emergência**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

MOTHEO, T. F. Teriogenologia. In: CRIVELLENTI, L. Z.; CRIVELLENTI, S. B. (Org.). **Casos de rotina em medicina veterinária de pequenos animais**. 2ªEd. São Paulo: MedVet, 2015. p.805-808.

MÜNNICH, A. The pathological newborn in small animals: the neonate is not a small adult. **Veterinary Research Communications**, v. 32, n. 1, p. 81-85, 2008.

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

O'BRIEN, M. A. et al. Reference intervals and age-related changes for venous biochemical, hematological, electrolytic, and blood gas variables using a point of care analyzer in 68 puppies. **Journal of Veterinary Emergency and Critical Care**. v. 24, n.3, p. 291-301, 2014.

RAISER, A. G. Herniorrafia diafragmática em cães e gatos. Relato de 22 casos e proposição de técnica para corrigir rupturas freno-costais. **Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science**, v. 31, n. 3/4. p. 245-251, 1994.

RUYS, L. J. et al. Evaluation of a veterinary triage list modified from a human five-point triage system in 485 dogs and cats. **Journal of Veterinary Emergency and Critical Care**. v. 22, n. 3, p. 303-312, 2012.

SILVERSTEIN, D.; SANOTORO-BEER, K. Síndrome de resposta inflamatória sistêmica (SRIS). In: RABELO, R.C. (Org.). **Emergências de pequenos animais: condutas clínicas e cirúrgicas no paciente grave**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 364-369.

SULLIVAM, M. e REID, J. Management of 60 cases of diaphragmatic rupture. **Journal of Small Animal Practice**. v. 31, n. 9, p. 425-430, 1990.

VANNUCCHI, C. I.; LOURENÇO, M. L. G. Neonatologia. In: CRIVELLENTI, L. Z.; CRIVELLENTI, S. B. (Org.). **Casos de rotina em medicina veterinária de pequenos animais**. 2ªEd. São Paulo: MedVet, 2015. p. 487- 515.

VANNUCCHI, C. I. et al. Prenatal and Neonatal Adaptations with a Focus on the Respiratory System. **Reproduction in Domestic Animals**. v. 47, n. 6, p. 177-181, 2012.

VASSALO, F. G. Topics in the Routine Assessment of Newborn Puppy Viability. **Topics in Companion Animal Medicine** v. 30, n. 1, p. 16-21, 2015.

VIDAL, E. B. Convulsões e status epilepticus. In: RABELO, R.C. (Org.). **Emergências de pequenos animais: condutas clínicas e cirúrgicas no paciente grave**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 1062-1079.

WORTINGER, A. **Nutrição para cães e gatos**. 1ª Ed. São Paulo: Roca, 2009.

ANEXO A- Certificado de realização do estágio curricular supervisionado em Medicina Veterinária no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Goiás.




UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
ESCOLA DE VETERINÁRIA E ZOOTECNIA

CERTIFICADO

Certificamos que a acadêmica **Capriana Dias Pereira** (RG.: 2530369-7 - SSP/MT), aluna do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Pampa - Uruguaiana - RS, realizou Estágio Curricular Obrigatório junto ao Hospital Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia da UFG - Campus Samambaia, nas áreas de *Ciência e Cirurgia de Pequenos Animais*, durante o período de 08 de janeiro a 06 de abril de 2018, totalizando **480** horas, sob a supervisão do *Méd. Vet. Dra. Socorrina Cândida Mendonça Cunha Carneiro*.

Goiânia, 06 de abril de 2018.


Prof. Dr. Marcos Barcellos Caté
Vice-Diretor - EVZ/UFG
Diretor da Escola de Veterinária e Zootecnia/UFG


Prof. Dra. Regiani Nascimento Gagno Porto
Coordenadora de Estágio do Curso de Medicina Veterinária/EVZ/UFG

Rodovia GO 462 km 0, CP 131, CEP: 74001-970, Campus Samambaia, Goiânia, GO

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS:

- ✓ Acompanhamento de atendimento clínico em pequenos animais;
- ✓ Acompanhamento nos procedimentos emergenciais e terapia intensiva;
- ✓ Acompanhamento no atendimento e/ou protocolo cirúrgico de pequenos animais;
- ✓ Acompanhamento de Colheita, encaminhamento e avaliação de exames laboratoriais;
- ✓ Acompanhamento e monitoramento dos pacientes internados no Hospital Veterinário;
- ✓ Acompanhamento nas especialidades: (Oncologia, Odontologia, Oftalmologia e Ortopedia).



REGISTRO NO LIVRO
Nº 001 Folha 47
Sob o nº 1502/2018
06/04/2018
Ass. Responsável

Luiz Carlos Galvão
Conselheiro de Ensino EZUFV
Mat. SAPE 0201461

ANEXO B- Ficha de internação de pequenos animais do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Goiás

Hospital Veterinário Conhecimento em benefício da comunidade		UFG		Universidade Federal de Goiás Escola de Veterinária e Zootecnia Hospital Veterinário																			
Ficha de Internação de Pequenos Animais																							
Data de Entrada:				Proprietário:								FC Nº:				Idade:							
Paciente:				Espécie:				Raça:				Sexo:											
Médico Veterinário:				Peso:				Pelagem:				Alta Prevista:											
Motivo:																							
Data de preenchimento desta ficha:																							
Medicação	Dose	Via	Freq.	Data:																			
				Hora	Ass.	Hora	Ass.	Hora	Ass.	Hora	Ass.	Hora	Ass.	Hora	Ass.	Hora	Ass.	Hora	Ass.	Hora	Ass.		
				Tipo		volume/24h		Gota/seg.		Cateter/Equipo		Tipo		volume/24h		Gota/seg.		Cateter/Equipo					

Monitoração						
Período	Data:			Data:		
	Matutino	Vespertino	Noturno	Matutino	Vespertino	Noturno
Horário						
Frequência cardíaca (bpm)						
Frequência respiratória (mpm)						
Temperatura (°C)						
Mucosas						
TPC						
Pressão arterial						
Pulso						
Consciência						
Glicemia						
Vômito						
Urina						
Fezes						
Alimentação						
Água						
Ass. Médico Veterinário Responsável						
OBSERVAÇÕES						
Médico Veterinário:	Horário:		Data Alta Médica:			
Mucosas (normal, mucorizada, hipocorada, hiperemica, cianótica, icterica)	Vômito (aquoso, espumoso, comida, amarelo, hematêmico)		Urina (normal, escura, pouca, Hematúria)			
Consciência (alerta, porstado, estupor, coma, delírio)	Fezes (normal, líquida, pastosa, hematoquezia, melena)					

ANEXO C- Resultado do hemograma do paciente neonato macho realizado em 08/02/2018

HEMOGRAMA		
Eritrograma	Resultado	Valor de Referência*
Hemácias ($\times 10^6$)	4,58	3,5-6,0
Hemoglobina (g/dl)	11,2	8,5-13
VCM (fl)	76,4	69-83
CHCM (%)	32	31-33
Plaquetas ($\times 10^3$)	533	200-500
Leucograma	Resultado	Valor de Referência*
Leucócitos totais	24.600	8.500-17.300
Bastonetes (μL)	246	0-1
Neutrófilos (μL)	18696	46-68
Eosinófilos (μL)	246	1-5
Basófilos (μL)	0	0
Linfócitos (μL)	3.198	30-48
Monócitos (μL)	2.214	1-10
PTP (g/dl)	5,0 g/dl	4,0-6,0

*Valores de referência fornecidos pelo laboratório de patologia clínica do HV/UFG para filhotes de cães de até 3 meses de idade.

ANEXO D- Resultado da hemogasometria do paciente neonato macho realizado em 08/02/2018

Hemogasometria	
Tipo de sangue	Venoso
Baro	696.8 mmHg
Temp.	38,4°C
FIO ₂	0.210
Ph	7.336
PO ₂	29.9 mmHg
PCO ₂	47.6 mmHg
ctCO ₂ (P)	26.3 mmol/L
so ₂ (C)	51.6%
SO ₂	Posic. amostra 1624
HCO ₃	24.9 mmol/L
BE	-1.4 mmol/L
AG	19.4 mmol/L
Na	148.1 mmol/L
K	2.64 mmol/L
Cl	106.4 mmol/L
iCa	1.242 mmol/L
Hct	31.7%
THb	Posic. amostra 1624

ANEXO E- Resultado do hemograma do paciente neonato fêmea realizado em 08/02/2018

HEMOGRAMA		
Eritrograma	Resultado	Valor de Referência*
Hemácias ($\times 10^6$)	4,19	3,5-6,0
Hemoglobina (g/dl)	11,3	8,5-13
VCM (fl)	81,1	69-83
CHCM (%)	33,2	31-33
Plaquetas ($\times 10^3$)	343	200-500
Leucograma	Resultado	Valor de Referência*
Leucócitos totais	43000	8.500-17.300
Bastonetes (μ L)	3.010	0-1
Neutrófilos (μ L)	36550	46-68
Eosinófilos (μ L)	0	1-5
Basófilos (μ L)	0	0
Linfócitos (μ L)	2.150	30-48
Monócitos (μ L)	1.290	1-10
PTP (g/dl)	6,0 g/dl	4,0-6,0

*Valores de referência fornecidos pelo laboratório de patologia clínica do HV/UFG para filhotes de cães de até 3 meses de idade.

ANEXO F- Resultado da hemogasometria do paciente neonato fêmea realizada em 08/02/2018

Hemogasometria	
Tipo de sangue	Venoso
Temp.	35,5°C
FIO ₂	21%
PH	7,1
PO ₂	38.8 mmHg
PCO ₂	41.2 mmHg
ctCO ₂ (P)	16.6 mmol/L
so ₂ (C)	56%
HCO ₃	15.4 mmol/L
BE	-12.3 mmol/L
AG	22.3 mmol/L
Na	154.1 mmol/L
K	2.91 mmol/L
Cl	119.4 mmol/L
iCa	1.499 mmol/L

ANEXO G- Resultado da hemogasometria do paciente neonato macho realizada em 15/02/2018

Hemogasometria	
Tipo de sangue	Venoso
Temp.	38,9°C
FIO ₂	21%
PH	7,369
PO ₂	27.7 mmHg
PCO ₂	43.7 mmHg
ctCO ₂ (P)	26 mmol/L
so ₂ (C)	49%
HCO ₃	24.6 mmol/L
BE	-0.8 mmol/L
AG	22.3 mmol/L
Na	170.5 mmol/L
K	3.99 mmol/L
Cl	127.5 mmol/L
iCa	1.768 mmol/L

