

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
ÁREA DE CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS DA VIDA
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

MARINA BACCARIN

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

**CAXIAS DO SUL
2020**

MARINA BACCARIN

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO EM MEDICINA
VETERINÁRIA CLÍNICA MÉDICA E CIRÚRGICA DE PEQUENOS ANIMAIS**

Relatório de estágio curricular obrigatório na Área de Clínica Médica e cirúrgica de pequenos animais, apresentado ao curso de Medicina Veterinária para a Universidade de Caxias do Sul como requisito para obtenção do título de bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador: Prof^a Me Karina Affeldt Guterres
Supervisor: Médico veterinário Márcio Luis de Medeiros

CAXIAS DO SUL

2020

MARINA BACCARIN

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO EM MEDICINA
VETERINÁRIA CLÍNICA MÉDICA E CIRÚRGICA DE PEQUENOS ANIMAIS**

Relatório de estágio curricular obrigatório apresentado ao Curso de Medicina Veterinária da Universidade de Caxias do Sul, na Área de Clínica Médica de pequenos animais, como requisito para obtenção do grau de bacharel em Medicina Veterinária.

Aprovada em: 03 de dezembro de 2020.

Banca examinadora:

Prof^a Me. Karina Affeldt Guterres
Universidade de Caxias do Sul – UCS

Prof^a Me. Dr^a Claudia Giordani
Universidade de Caxias do Sul – UCS

Prof^a Me. Fernanda de Souza
Universidade de Caxias do Sul – UCS

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer aos meus pais Rudimar Luis Baccarin e Ivete Calgaro Baccarin por todo o apoio durante essa etapa de minha vida, por não medirem esforços para essa conquista que tanto desejei desde criança.

À clínica veterinária Pet Med Saúde Animal, em especial aos médicos veterinários Márcio Luis de Medeiros e Marcisa Ludwig, por terem me dado a oportunidade de realizar o estágio curricular e por todo aprendizado imensurável.

À Karina Affeldt Guterres, minha orientadora e professora, que me apoiou nesse período de estágio curricular, me ensinando ainda mais sobre a medicina veterinária.

RESUMO

O presente relatório tem como propósito apresentar as atividades desenvolvidas no decorrer do Estágio Curricular Obrigatório em Medicina Veterinária pela Universidade de Caxias do Sul, com ênfase na área de Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais. Esta etapa acadêmica foi realizada na Clínica Médica Veterinária PetMed Saúde Animal, localizada na Rua Aloysio Brugger, 1472, bairro Jardim América na cidade de Caxias do Sul-RS, sob supervisão do Médico Veterinário Márcio Luis de Medeiros e orientação da Professora Karina Affeldt Guterres, no período de 10 de agosto de 2020 a 23 de outubro de 2020. Foi possível acompanhar casos clínico-ambulatoriais, cirúrgicos, vacinações e exames complementares, por intermédio de 178 animais. O relatório, além disto, ainda apresenta a discussão de dois casos clínicos, sendo o primeiro em uma felina, American Shorthair, diagnosticada com peritonite infecciosa felina (PIF) e o outro em uma canina da raça Buldogue Francês com piometra. A realização do estágio curricular obrigatório tem suma importância, para adquirir ainda mais experiências, concebendo melhor preparo ao aluno para o mercado de trabalho, além de observar condutas de diferentes médicos veterinários.

Palavras-chaves: Clínica Veterinária; Peritonite Infecciosa Felina; Piometra.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fachada da Clínica Veterinária Pet Med Saúde Animal.	13
Figura 2 - Recepção da clínica veterinária PetMed Saúde Animal.	14
Figura 3 - Consultórios A, B e C da clínica veterinária PetMed Saúde Animal.	15
Figura 4 - Sala de internamento animal da clínica PetMed Saúde Animal.	16
Figura 5 - Sala de isolamento para caninos/felinos com doenças infectocontagiosas da clínica veterinária PetMed Saúde Animal.	16
Figura 6 - Bloco cirúrgico da clínica veterinária PetMed Saúde Animal.	17
Figura 7 - Área de assepsia pré cirúrgica e paramentação da clínica PetMed Saúde Animal.	18
Figura 8 - Visualização da mucosa hipocorada/pálida de paciente felino atendido na clínica PetMed Saúde Animal.	30
Figura 9 - Cavidade abdominal de paciente felino atendido na clínica PetMed Saúde Animal contendo efusão peritoneal de coloração amarelo ouro e piogranulomas. ..	31
Figura 10 - Intestino e mesentério de paciente felino atendido na clínica PetMed Saúde Animal com presença de estruturas puntiformes compatíveis com piogranulomas.	32
Figura 11 - Baço (seta A) e omento (seta B) com presença de piogranulomas.	32
Figura 12 - Fígado com evidência de piogranulomas na sua superfície de paciente felino atendido na clínica PetMed Saúde Animal (seta).	33
Figura 13 - Pulmão de paciente felino atendido na clínica PetMed Saúde Animal com áreas focais avermelhadas, com superfície úmida e brilhante (seta).	33
Figura 14 - Exteriorização dos cornos uterinos durante a realização da OVH em canina com piometra da raça Buldogue Francês.	40

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

BID	Duas vezes ao dia
dL	Decilitro
Dr ^a	Doutora
FCoV	Coronavírus felino
FECV	Coronavírus entérico felino
FeLV	Vírus da leucemia felina
FIV	Vírus da Imunodeficiência Felina
g	Gramas
IM	Intramuscular
IV	Intavenosa
Kg	Quilograma
Me.	Mestre
mg	Miligramas
mL	Mililitros
OVH	Ovariohisterectomia
PCR	Reação em cadeia da polimerase
pH	Potencial hidrogeniônico
PIF	Peritonite Infecciosa Felina
Prof ^a	Professora
Prof	Professor
SC	Subcutâneo
SID	Uma vez ao dia
TID	Três vezes ao dia
UCS	Universidade de Caxias do Sul
VO	Via oral
°C	Graus Celsius

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Casuísticas dos procedimentos acompanhados ou realizados na clínica veterinária PetMed Saúde Animal.	20
Tabela 2 - Casuística dos atendimentos e casos clínicos acompanhados na clínica veterinária PetMed Saúde Animal separados por afecções.	22
Tabela 3 - Afecções gastrointestinais acompanhadas em caninos e felinos na clínica PetMed Saúde Animal.	22
Tabela 4 - Afecções infectocontagiosas acompanhadas na clínica veterinária PetMed Saúde Animal.	23
Tabela 5 - Afecções geniturinárias acompanhadas na clínica veterinária PetMed Saúde Animal.	23
Tabela 6 - Afecções musculoesqueléticas acompanhadas durante o período de estágio curricular na clínica veterinária PetMed Saúde Animal.	24
Tabela 7 - Afecções oncológicas acompanhadas no estágio curricular obrigatório na clínica veterinária PetMed Saúde Animal.	24
Tabela 8 - Afecções respiratórias acompanhadas durante o estágio curricular realizado na clínica veterinária PetMed Saúde Animal.	25
Tabela 9 - Afecções tegumentares e anexos acompanhadas durante o estágio curricular realizado na clínica veterinária PetMed Saúde Animal.	25
Tabela 10 - Procedimentos cirúrgicos acompanhados/auxiliados/realizados durante o estágio curricular obrigatório na clínica veterinária PetMed Saúde Animal.	26

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Relação de caninos e felinos acompanhados na clínica veterinária PetMed Saúde Animal durante o período de estágio curricular.	20
---	----

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
2. DESCRIÇÃO DO LOCAL DO ESTÁGIO.....	13
3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E CASUÍSTICAS.....	19
3.1 Casuística clínica.....	19
4. RELATO DE CASO 1.....	28
4.1 PERITONITE INFECCIOSA FELINA.....	28
4.1.1 Introdução.....	28
4.1.2 Relato de caso.....	29
4.1.3 Discussão.....	34
4.2 RELATO DE CASO 2.....	37
4.2.1 PIOMETRA EM CANINO.....	37
4.2.2 Introdução.....	37
4.2.3 Relato de caso.....	38
4.2.4 Discussão.....	41
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	44
6. REFERÊNCIAS.....	45
ANEXO A.....	48
ANEXO B.....	49
ANEXO C.....	50
ANEXO D.....	51
ANEXO E.....	52
ANEXO F.....	53
ANEXO G.....	55
ANEXO H.....	57

1. INTRODUÇÃO

O estágio curricular obrigatório é uma etapa da graduação na qual propicia ao futuro médico veterinário um aprendizado, principalmente prático, através do aprimoramento e condutas do supervisor médico veterinário.

O estágio curricular foi realizado na clínica veterinária PetMed Saúde Animal, fundada em 2018 por dois sócios e médicos veterinários egressos da UCS, já na metade do ano de 2019 foi negociado a parte de um dos sócios para outra médica veterinária, neste primeiro período o atendimento na clínica era das 9 horas às 18 horas durante os dias da semana, após a troca de sócio/proprietário o atendimento passou a ser 24 horas, a clínica ficava localizada na Rua Aloysio Brugger, número 1472, Bairro Jardim América, em Caxias do Sul, no estado do Rio Grande do Sul, sob supervisão do Médico Veterinário Márcio Luis de Medeiros e orientação da Prof^a Me. Karina Affeldt Guterres, durante o período de 10 de agosto de 2020 a 23 de outubro de 2020, totalizando 440 horas.

No decorrer do estágio foram executadas/acompanhadas atividades como consultas clínicas, contenção de animais, organização e limpeza do local, exames complementares, procedimentos cirúrgicos e cuidados gerais com os animais internados.

O presente relatório tem como objetivo descrever a infraestrutura do local de estágio, bem como as atividades desenvolvidas no mesmo, apresentar as casuísticas e relatar os casos clínicos de peritonite infecciosa felina e piometra em cadela, apontando suas particularidades patológicas e literaturas.

2. DESCRIÇÃO DO LOCAL DO ESTÁGIO

O estágio curricular obrigatório foi realizado na Clínica Veterinária Pet Med Saúde Animal (Figura 1), fundada em 2018 por dois sócios e médicos veterinários egressos da UCS, já na metade do ano de 2019 foi negociado a parte de um dos sócios para outra médica veterinária, neste primeiro período o atendimento na clínica era das 9 horas às 18 horas durante os dias da semana, após a troca de sócio/proprietário o atendimento passou a ser 24 horas, contando com uma escala rotativa de médicos veterinários plantonistas no período da noite.

A clínica se localizava na Rua Aloysio Brugger, número 1472, sala 1, Bairro Jardim América, em Caxias do Sul, no estado do Rio Grande do Sul, estando o estágio curricular obrigatório sob supervisão do Médico Veterinário Márcio Luis de Medeiros e ocorrendo no período de 10 de agosto de 2020 a 23 de outubro de 2020, totalizando 440 horas.

Figura 1 - Fachada da Clínica Veterinária Pet Med Saúde Animal.



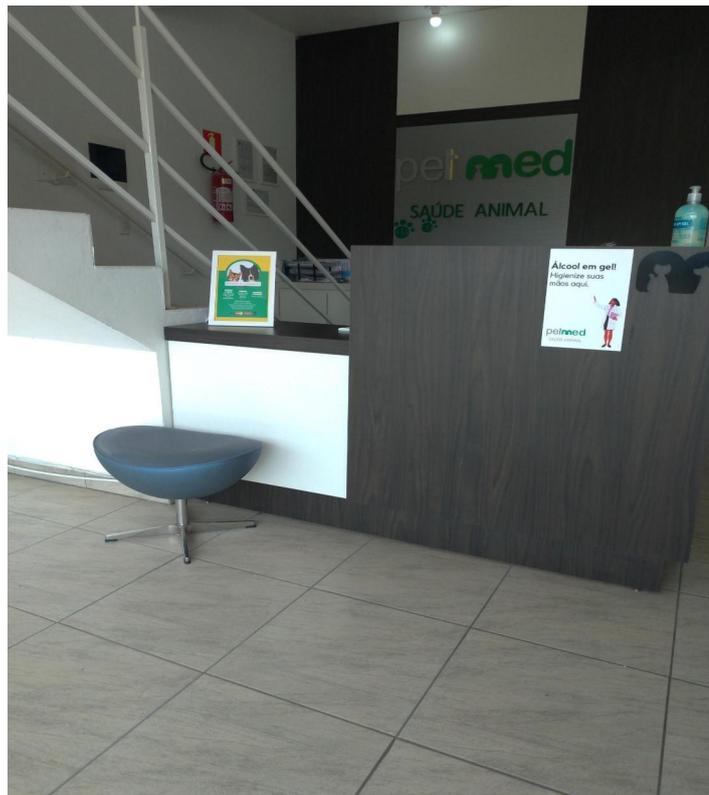
Fonte: Arquivo pessoal (2020).

A clínica era destinada a atendimentos a pequenos animais 24 horas, desde consultas, vacinações, procedimentos cirúrgicos, e atendimento especializado nas áreas de animais silvestres e exóticos, felinos, ortopedia, neurologia, ultrassonografia, radiologia, oncologia, dermatologia, oftalmologia, cardiologia através de horário previamente agendado. A equipe contava com oito veterinários

(incluindo os plantonistas), cinco estagiários curriculares, onze estagiários extracurriculares e uma faxineira.

A estrutura da clínica era composta por dois andares. No térreo havia a área da recepção e sala de espera (Figura 2), três consultórios (Figura 3), cozinha, lavabo, além de uma parte coberta aos fundos destinada à lavanderia e refrigerador para conservação de cadáver.

Figura 2 - Recepção da clínica veterinária PetMed Saúde Animal.



Fonte: Arquivo pessoal (2020).

Havia três consultórios destinados a consultas e imunizações, tendo materiais de enfermagem, mesa de inox e instrumentos para exame clínico (Figura 3).

Figura 3 - Consultórios A, B e C da clínica veterinária PetMed Saúde Animal.



Fonte: Arquivo pessoal (2020).

Os consultórios destinados a consultas e vacinações possuíam duas cadeiras, uma mesa de madeira, uma mesa de inox, frigobar com medicações, armário com itens veterinários diversificados e uma pia em cada um deles. Os animais que passavam por consultas e necessitassem de cuidados especiais eram encaminhados para a sala de internação localizada no segundo andar.

No segundo andar estavam dispostos os blocos cirúrgicos, três salas de internação, sendo uma para doenças infectocontagiosas, outra destinada a gatos e outra aos cães. Também neste andar havia um banheiro, um depósito, um quarto para plantonistas e estagiários, área de assepsia e paramentação pré cirúrgica que também continha uma autoclave, frigobar e balcão com medicamentos.

A sala de internamento destinada a caninos e felinos (Figura 4) possuía gaiolas, ar condicionado, balcões para o armazenamento de medicamentos, itens veterinários e uma pia. No internamento cada animal possuía a sua ficha de internação, cada qual com sua identificação, suspeita diagnóstica, sendo as medicações preenchidas pelos médicos veterinários responsáveis e administradas pelos estagiários durante cada turno, bem como a realização da aferição dos parâmetros vitais como frequência cardíaca, frequência respiratória, temperatura

retal e coloração de mucosa, além de demais observações que julgassem necessárias. As coletas para exames laboratoriais eram realizadas na sala de internação ou bloco cirúrgico e encaminhadas para laboratórios terceirizados.

Figura 4 - Sala de internamento animal da clínica PetMed Saúde Animal.

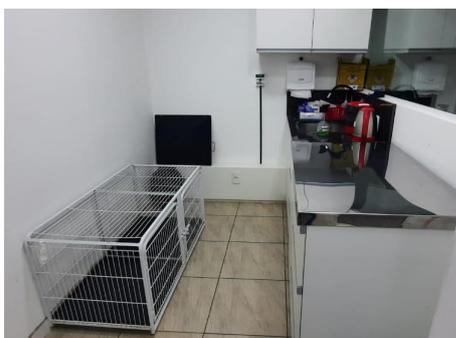


Fonte: Arquivo pessoal (2020).

A clínica veterinária contava com uma sala de internação destinada apenas aos felinos, este local possuía uma pia, balcões com medicamentos e itens veterinários. Durante o período do estágio esta sala era utilizada para internar cães maiores ou quando a sala de internamento estava com leitos lotados.

A clínica veterinária contava com uma sala destinada ao isolamento de animais com doenças infectocontagiosas (Figura 5), como cinomose, parvovirose, PIF, Vírus da Imunodeficiência Felina/Vírus da Leucemia Felina (FIV/FeLV), entre outras. Este local possuía os mesmos materiais da internação.

Figura 5 - Sala de isolamento para caninos/felinos com doenças infectocontagiosas da clínica veterinária PetMed Saúde Animal.



Fonte: Arquivo pessoal (2020).

A clínica veterinária PetMed Saúde Animal contava com dois blocos cirúrgicos, possuíam uma mesa cirúrgica inoxidável, foco luminoso, monitor multiparamétrico, oxigênio encanado, aparelho de anestesia inalatória, equipo odontológico, balcão com medicações e instrumental cirúrgico e materiais de enfermagem necessários para os devidos procedimentos cirúrgicos (Figura 6).

Figura 6 - Bloco cirúrgico da clínica veterinária PetMed Saúde Animal.



Fonte: Arquivo pessoal (2020).

Na área de assepsia e paramentação era feita a preparação da equipe, dos materiais cirúrgicos e armazenamento de medicamentos. Neste local havia uma autoclave, frigobar, balcão com medicamentos e lavatório com acionamento pedal (Figura 7).

Figura 7 - Área de assepsia pré cirúrgica e paramentação da clínica PetMed Saúde Animal.



Fonte: Arquivo pessoal (2020).

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS E CASUÍSTICAS

O estagiário curricular acompanhava e auxiliava durante as consultas, imunizações, internação e cirurgia dos animais. Durante as consultas, os estagiários curriculares se revezavam e auxiliavam na contenção durante o exame clínico, administração de medicações, coletas sanguíneas e exames complementares. Em casos onde havia a necessidade de internação do paciente, uma ficha de internamento deveria ser preenchida contendo a informações. No internamento os estagiários ficavam responsáveis de passar informações aos médicos veterinários, fazer o exame clínico e manter o ambiente e gaiolas organizadas e limpas.

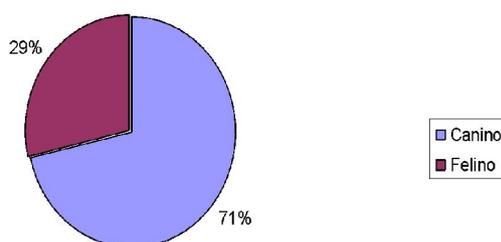
Em consultas com especialistas terceirizado, era possível acompanhar as consultas e fazer a contenção dos animais.

O estagiário também era encarregado de higienizar, embalar e autoclavar os instrumentais cirúrgicos utilizados durante as cirurgias, assim podendo também acompanhar e auxiliar o médico veterinário cirurgião no bloco cirúrgico. Os aventais, campo cirúrgicos e compressas assim que higienizados também eram embalados e autoclavados. Após o término dos procedimentos cirúrgicos, a médica veterinária e os estagiários aguardavam o animal retornar do plano anestésico, sendo em seguida encaminhado à sala da internação até total recuperação. Quando era uma cirurgia simples e sem complicações, ao final do dia o paciente podia receber alta, sendo liberado para casa.

3.1 Casuística clínica

Durante o período de estágio curricular na clínica veterinária PetMed Saúde Animal foi possível acompanhar 178 animais, sendo 71% (n=127) da espécie canina e 29% (n=51) da espécie felina (Gráfico 1).

Gráfico 1 - Relação de caninos e felinos acompanhados na clínica veterinária PetMed Saúde Animal durante o período de estágio curricular.



Fonte: Arquivo pessoal (2020).

Na tabela 1, estão presentes os procedimentos acompanhados ou realizados durante o período de estágio curricular realizado na clínica veterinária PetMed Saúde Animal, totalizando 390 procedimentos.

Tabela 1 – Casuísticas dos procedimentos acompanhados ou realizados na clínica veterinária PetMed Saúde Animal.

(continua)

Procedimentos	Caninos (n)	Felinos (n)	Total (n)	Total (%)
Aplicação de medicamento	84	23	107	27,44%
Coleta sanguínea	49	12	61	15,64%
Venóclise	39	16	55	14,10%
Ultrassonografia	29	5	34	8,72%
Cateterismo uretral	-	6	6	1,54%
Abdominocentese	-	2	2	0,51%
Limpeza de ferida	6	1	7	1,79%
Retirada de fixador externo	1	-	1	0,26%
Inseminação artificial	3	-	3	0,77%
Teste rápido de FIV/FeLV	-	8	8	2,05%
Teste parvovirose/coronavirus	9	-	9	2,30%

				(conclusão)
Teste cinomose	4	-	4	1,03%
Retirada de pontos	7	2	9	2,30%
Eutanásia	4	1	5	1,28%
Lavagem vesical	-	3	3	0,77%
Cistocentese guiada por ultrassom	-	1	1	0,26%
Reanimação cardiorrespiratória	3	2	5	1,28%
Aferição de glicemia	3	2	5	1,28%
Aferição de pressão arterial	4	3	7	1,79%
Drenagem de seroma	1	-	1	0,26%
Vacinação	19	11	30	7,69%
Coleta de líquido	1	-	1	0,26%
Quimioterapia	-	1	1	0,26%
Otoscopia	5	2	7	1,79%
Nebulização	3	1	4	1,03%
Endoscopia	1	-	1	0,26%
Mielograma	1	-	1	0,26%
Vermifugação	9	3	12	3,08%
Total (n/%)	285	105	390	100,00%

FIV/FelV : Vírus da Imunodeficiência Felina/ Vírus da Leucemia Felina.

Fonte: Arquivo pessoal (2020).

Foram acompanhadas 51 consultas, sendo 41 da espécie canina e 10 da espécie felina. Além disto pode-se acompanhar casos clínicos de animais internados ou consultados, totalizando 104 afecções acompanhadas durante o estágio curricular, houve destaque para o grupo de afecções gastrointestinais (n = 31/ 31%) (Tabela 2).

Tabela 2 - Casuística dos atendimentos e casos clínicos acompanhados na clínica veterinária PetMed Saúde Animal separados por afecções.

Grupo de afecções	Caninos (n)	Felinos (n)	Total (n)	Total(%)
Gastrointestinais	29	2	31	31%
Infectoparasitárias	11	6	17	17%
Genitourinárias	5	8	13	13%
Musculoesqueléticas	11	-	11	11%
Oncológicas	4	3	7	7%
Respiratórias	5	3	8	8%
Tegumentares	4	3	7	7%
Neurológicas	2	-	2	2%
Endócrinas	-	2	2	2%
Hematológicas	2	-	2	2%
Total (n/%)	73	27	100	100%

Fonte: Arquivo pessoal (2020).

Dentre as afecções gastrointestinais (n=33) acompanhadas descritas na tabela 3, destacaram-se casos de gastroenterites (n=15) apenas em caninos.

Tabela 3 - Afecções gastrointestinais acompanhadas em caninos e felinos na clínica PetMed Saúde Animal.

Afecções gastrointestinais	Caninos(n)	Felinos(n)	Total(n)	Total(%)
Gastroenterites*	15	-	15	48,39%
Giardíase*	7	-	7	22,58%
Gastrite	4	-	4	12,90%
Corpo estranho no trato gastrointestinal	3	1	4	12,90%
Dipilidiose	-	1	1	3,23%
Total (n/%)	29	2	31	100%

*Diagnóstico e tratamento presuntivo.

Fonte: Arquivo pessoal (2020).

As doenças infectocontagiosas observadas estão dispostas na tabela 4, sendo a mais acompanhada FeLV (n=6) sendo diagnosticada através de teste rápido. A prescrição medicamentosa baseava-se principalmente em antibioticoterapia e terapia de suporte.

Tabela 4 - Afecções infectocontagiosas acompanhadas na clínica veterinária PetMed Saúde Animal.

Afecções infectocontagiosas	Caninos(n)	Felinos(n)	Total(n)	Total(%)
FeLV	-	6	6	35,30%
Parvovirose	5	-	5	29,41%
Coronavirose	4	-	4	23,53%
Cinomose	2	-	2	11,76%
Total (n/%)	11	6	17	100%

Fonte: Arquivo pessoal (2020).

As casuísticas de afecções geniturinárias acompanhadas durante o estágio na clínica veterinária PetMed Saúde Animal estão descritas na tabela 5, logo abaixo.

Tabela 5 - Afecções geniturinárias acompanhadas na clínica veterinária PetMed Saúde Animal.

Afecções geniturinárias	Caninos(n)	Felinos(n)	Total(n)	Total(%)
Cistite	1	4	5	38,46%
Insuficiência renal crônica	1	2	3	23,08%
Doença do trato urinário inferior felino	-	1	1	7,69%
Piometra	2	-	2	15,39%
Prolapso retal	-	1	1	7,69%
Prolapso vaginal	1	-	1	7,69%
Total (n/%)	5	8	13	100%

Fonte: Arquivo pessoal (2020).

As afecções musculoesqueléticas mais acompanhadas foram eventração (n=3), que foram corrigidas cirurgicamente em todos caninos. As afecções musculoesqueléticas (n=11) estão descritas na tabela 6.

Tabela 6 - Afecções musculoesqueléticas acompanhadas durante o período de estágio curricular na clínica veterinária PetMed Saúde Animal.

Afecções musculoesqueléticas	Caninos(n)	Total(%)
Eventração	3	27,28%
Hérnia umbilical	2	18,18%
Luxação patelar unilateral	1	9,09%
Lesão por espinho de ouriço	2	18,18%
Fratura tíbia e fíbula	1	9,09%
Necrose cabeça asséptica do fêmur	1	9,09%
Fratura fêmur	1	9,09%
Total (n/%)	11	100%

Fonte: Arquivo pessoal (2020).

As afecções oncológicas estão descritas na tabela 7, foram acompanhados 4 casos sugestivos de neoplasia mamária, mas não foram realizadas avaliações histopatológicas para sua confirmação.

Tabela 7 - Afecções oncológicas acompanhadas no estágio curricular obrigatório na clínica veterinária PetMed Saúde Animal.

Afecções oncológicas	Caninos(n)	Felinos(n)	Total(n)	Total(%)
Linfoma intestinal	-	2	2	28,57%
Carcinoma mamário	1	-	1	14,29%
Neoplasia mamária *	3	1	4	57,14%
Total (n/%)	4	3	7	100%

*Avaliação histopatológica não realizada.

Fonte: Arquivo pessoal (2020).

As afecções respiratórias acompanhadas durante o estágio estão dispostas na tabela 8. A afecção respiratória mais acompanhada durante o período de estágio foi a pneumonia (n=7), observada na maioria dos casos em filhotes.

Tabela 8 - Afecções respiratórias acompanhadas durante o estágio curricular realizado na clínica veterinária PetMed Saúde Animal.

Afecções respiratórias	Caninos(n)	Felinos(n)	Total(n)	Total(%)
Pneumonia	4	3	7	87,5%
Contusão pulmonar	1	-	1	12,5%
Total (n/%)	5	3	8	100%

Fonte: Arquivo pessoal (2020).

As afecções tegumentares obtiveram poucos casos na casuística durante o período de estágio curricular obrigatório realizado na clínica veterinária PetMed Saúde Animal, mencionadas na tabela 9.

Tabela 9 - Afecções tegumentares e anexos acompanhadas durante o estágio curricular realizado na clínica veterinária PetMed Saúde Animal.

Afecções tegumentares	Caninos(n)	Felinos(n)	Total(n)	Total(%)
Lesões por mordedura	1	-	1	14,3%
Otite média	1	1	2	28,5%
Dermatofitose*	1	-	1	14,3%
Sarna sarcóptica*	-	1	1	14,3%
Seroma	1	-	1	14,3%
Esporotricose	-	1	1	14,3%
Total (n/%)	4	3	7	100%

*Diagnóstico e tratamento sugestivo.

Fonte: Arquivo pessoal (2020).

Os procedimentos cirúrgicos acompanhados ou realizados estão descritos na tabela 10, sendo a maioria deles considerados eletivos como orquiectomia (n=37), ovariosalpingohisterectomia (n=28).

Tabela 10 - Procedimentos cirúrgicos acompanhados/auxiliados/realizados durante o estágio curricular obrigatório na clínica veterinária PetMed Saúde Animal.

Procedimentos cirúrgicos	Caninos(n)	Felinos(n)	Total(n)	Total (%)
Orquiectomia eletiva	31	6	37	37,38%
Ovariosalpingohisterectomia eletiva	21	7	28	28,28%
Profilaxia dentária	7	-	7	7,07%
Mastectomia	4	-	4	4,04%
Exérese lipoma total	1	1	2	2,02%
Exérese linfoma intestinal	-	2	2	2,02%
Colocefalectomia	1	-	1	1,01%
Correção luxação patelar	1	-	1	1,01%
Remoção de cálculo vesical	1	1	2	2,02%
Correção de eventração	5	-	5	5,05%
Correção prolapso retal	-	1	1	1,01%
Correção prolapso vaginal	1	-	1	1,01%
Retirada de espinho de ouriço	2	-	2	2,02%
Retirada de corpo estranho intestinal	2	1	3	3,03%
Cesariana	2	1	3	3,03%
Total (n/%)	79	20	99	100%

Fonte: Arquivo pessoal (2020).

As afecções neurológicas acompanhadas corresponderam a 2 casos epilepsia, já nas afecções endócrinas acompanhou-se um caso de síndrome de cushing e *diabetes mellitus* no mesmo felino. Nas afecções hematológicas

acompanhou-se um caso de rangeliose e outro de leucemia linfoblástica aguda em caninos.

4. RELATO DE CASO 1

4.1 PERITONITE INFECCIOSA FELINA

4.1.1 Introdução

A peritonite infecciosa felina (PIF) é uma doença imunomediada fatal causada pelo Coronavírus felino (FCoV), vírus envelopado com RNA fita simples, do gênero *Coronavirus*, pertencente à família *Coronaviridae*. Esta doença não acomete apenas os felinos domésticos, onde há maior casuística em felinos oriundos de gatis ou abrigos, mas também pode infectar os felinos selvagens (MONTELEONE et al., 2005). Contudo nem toda infecção por FCoV pode originar a PIF (FERNANDES et al., 2015). O FCoV é subdividido em dois biotipos, o coronavírus entérico felino (FECV) descrito por provocar uma leve infecção gastrointestinal, e uma mutação deste vírus originaria a PIF (SHARIF et al., 2010), conduzindo a uma infecção sistêmica através de monócitos/macrófagos (BARROS, 2014).

Os fatores predisponentes a desenvolver a PIF são felinos jovens, imunodeprimidos, susceptibilidade genética e machos não castrados. Relata-se que a idade é um fator significativo, visto que aproximadamente 70% dos felinos se infectam por esta moléstia com idade inferior a 1 ano, e na minoria dos casos, afeta felinos com idade superior a 17 anos, com seu sistema imunológico afetado ou portador de outra patologia. O estresse é um fator de risco importante, por isto há maior quantidade de casos descritos em machos inteiros, resultante por estarem sempre em estado de alerta com outros felinos no território em comum (JERICÓ, 2015). Conforme Pesteanu-Somogyi, Radzai, Pressler (2006) há predisposição racial nesta patologia, onde destaca-se as raças Abissínio, Bengal, Burmês, Himalaio, Ragdoll, Cornish Rex e Devon Rex.

A eliminação do vírus se dá através das fezes, ocorrendo à transmissão por via orofecal para animais que tiverem contato direto ou indireto através de fômites. No entanto, também pode haver transmissão através da saliva durante a fase aguda da doença, principalmente através de fômites (CRUZ et al., 2013).

Em virtude da sintomatologia ser inespecífica, como febre, apatia, emagrecimento, dispneia, presença ou não de líquido na cavidade abdominal,

desidratação, palidez, hifema e epilepsias, há dificuldade do clínico veterinário em estabelecer o diagnóstico definitivo de PIF, visto que ele se dá apenas com achados de necropsia e avaliação histopatológica (CARDOSO, 2007; BARROCAS, 2018).

Nesta enfermidade não há tratamento específico, apenas cuidados paliativos para dar qualidade de vida ao paciente, sendo assim um prognóstico desfavorável (CARDOSO, 2007; BARROS, 2014).

4.1.2 Relato de caso

Foi atendido na clínica veterinária PetMed Saúde Animal, um felino, fêmea, da raça American Shorthair, proveniente de um gatil, com 4 anos de idade, pesando 2,5 kg. A queixa principal do tutor era inapetência, aumento da circunferência abdominal (presença de líquido abdominal-ascite) e perda de peso. Durante o exame clínico o animal apresentou leve dispneia, dor a palpação abdominal e mucosa pálida.

A partir disto foi recomendada a internação do animal na área de isolamento com suspeita de PIF, como terapia inicial instituída foi polijet, um polivitamínico (dose de 2500 mg/kg) diluído em 250 mL de solução fisiológica 0,9% via intravenosa (IV) e metadona via subcutânea (SC) (dose de 200 mg/kg) três vezes ao dia (TID).

No dia seguinte o animal apresentou febre (39,7°C) e dispneia, sendo administrada prednisolona (dose de 3 mg/kg) por via oral (VO) uma vez ao dia (SID), omeprazol IV duas vezes ao dia (BID) (dose de 1 mg/kg), vitamina b12 (dose de 0,5 mL/animal) IV de forma lenta e alimentação forçada com Recovery TID. Além disso foi drenado 50 mL do líquido abdominal de coloração amarelo ouro, sendo encaminhado em tubos com e sem EDTA para análise laboratorial, que revelou presença de efusão sugestiva de transudato modificado rico em proteína com presença de 92% de neutrófilos e 8% de macrófagos (Anexo A). Após a retirada de líquido ascítico observou-se melhora na respiração.

No dia seguinte a paciente se manteve estável, com os parâmetros fisiológicos dentro dos limites normais, com a mucosa alterada de coloração pálida (Figura 8). Também foi encaminhado para o laboratório uma amostra do líquido cavitário para análise físico-química coletado da felina relatada através de abdominocentese, que revelou efusão sugestiva de transudato rico em proteína

(transudato modificado), de coloração amarelo ouro, aspecto turvo/viscoso, com densidade de 1032, pH 7, presença de proteína no valor de 5,9 g/dL, traços de glicose, presença de 92% de neutrófilos e 8% de macrófagos, com raras figuras de eritrofagositose, caracterizando uma peritonite neutrofílica (Anexo A), juntamente com a relação albumina/globulina onde apresentou no soro o valor 0,34 g/dL e na efusão peritoneal foi o valor 0,22 g/dL (Anexo C)

Figura 8 - Visualização da mucosa hipocorada/pálida de paciente felino atendido na clínica PetMed Saúde Animal.



Fonte: Arquivo pessoal (2020).

No terceiro dia de internação, houve piora no quadro clínico do felino, apresentando crise epilépticas. Mediante isto, foi realizado hemograma completo, sendo observado diminuição discreta de hemoglobina, hematócrito e RDW, anisocitose, equinócitos, acantócitos, neutrófilos e grande quantidade de neutrófilos bastonetes tóxicos (desvio a esquerda): com vacuolização citoplasmática, corpúsculo de Dohle (compatível com doença infecciosa ou inflamatória), discreta a moderada basofilia citoplasmática e coloração do plasma icterico.

No transcorrer dos dias, não houve resposta ao tratamento, piorando ainda mais o estado do animal, e então sendo indicada e realizada a eutanásia, após aceite do tutor, após 4 dias de internação.

Como forma para elucidação do caso, foi realizada a necropsia do animal, com a autorização do tutor, sendo encontrados na cavidade abdominal da felina uma efusão peritoneal de coloração amarelada, consistência gelatinosa e aspecto viscoso (Figura 9). Em órgãos abdominais observou-se grande quantidade de estruturas puntiformes compatíveis com piogranulomas que atingiam os órgãos como, intestino (Figura 10), mesentério, peritônio, omento, baço (Figura 11), fígado (Figura 12), útero e diafragma. Na cavidade torácica identificou-se discreta efusão pleural de coloração avermelhada. Nos pulmões poucas e focais áreas avermelhadas, enfisema pleural e edema pulmonar. Sendo estes achados macroscópicos são característicos de peritonite infecciosa felina do tipo efusiva.

Figura 9 - Cavidade abdominal de paciente felino atendido na clínica PetMed Saúde Animal contendo efusão peritoneal de coloração amarelo ouro e piogranulomas.



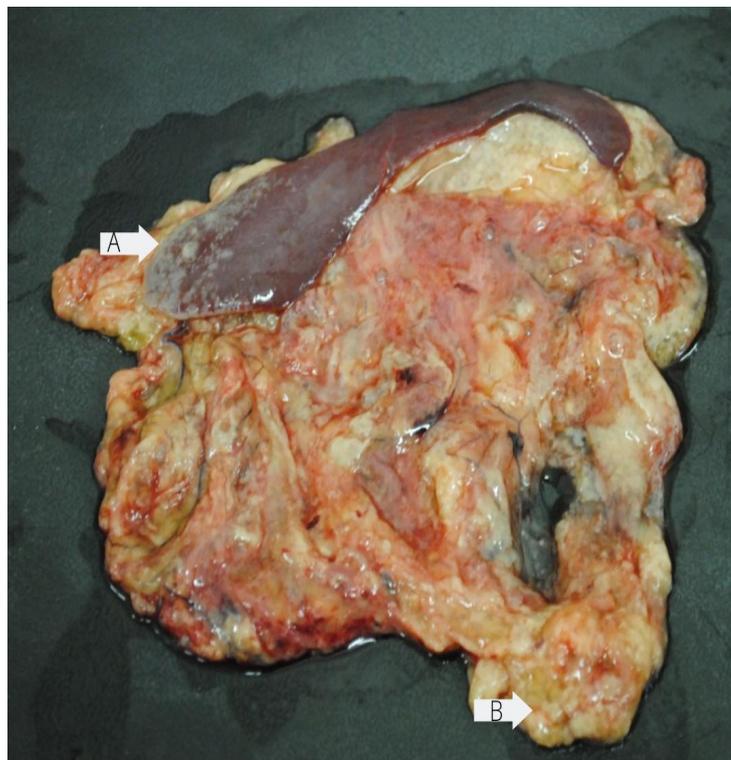
Fonte: Arquivo pessoal (2020).

Figura 10 - Intestino e mesentério de paciente felino atendido na clínica PetMed Saúde Animal com presença de estruturas puntiformes compatíveis com piogranulomas.



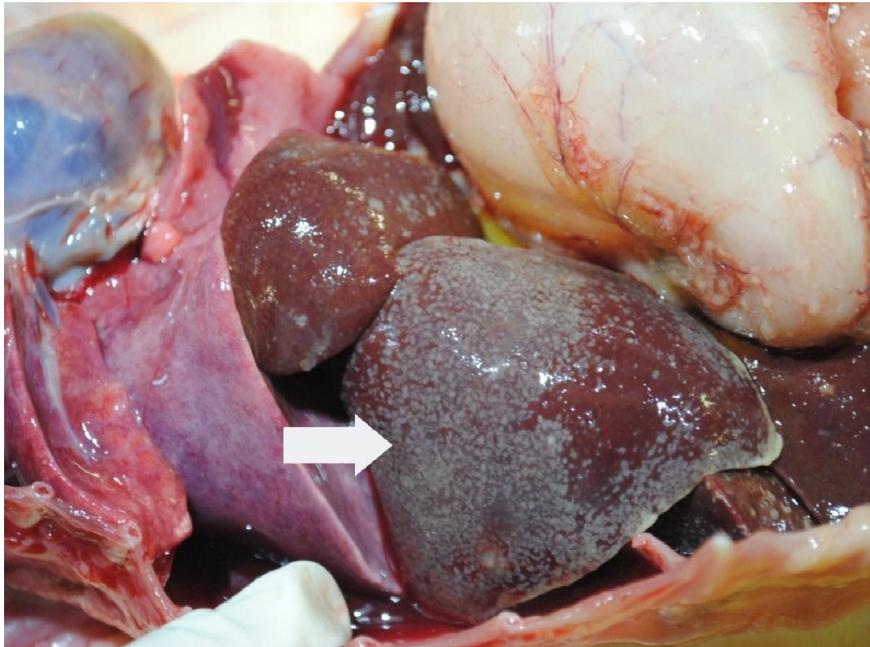
Fonte: Arquivo pessoal (2020).

Figura 11 - Baço (seta A) e omento (seta B) com presença de piogranulomas.



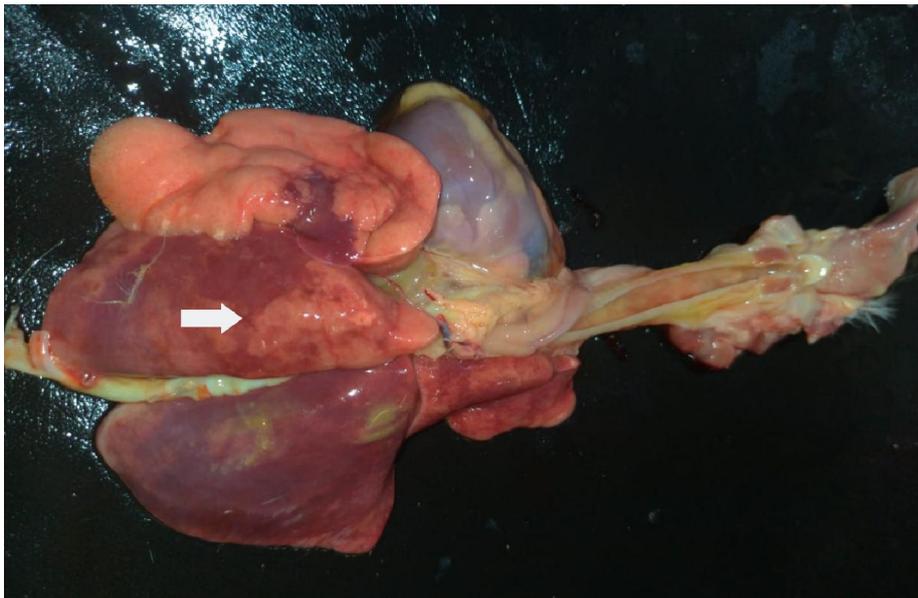
Fonte: Arquivo pessoal (2020).

Figura 12 - Fígado com evidência de piogranulomas na sua superfície de paciente felino atendido na clínica PetMed Saúde Animal (seta).



Fonte: Arquivo pessoal (2020).

Figura 13 - Pulmão de paciente felino atendido na clínica PetMed Saúde Animal com áreas focais avermelhadas, com superfície úmida e brilhante (seta).



Fonte: Arquivo pessoal (2020).

4.1.3 Discussão

Na PIF há predisposição em felinos com idade inferior a 1 ano, felinos idosos com mais de 17 anos ou imunodeprimidos, principalmente animais oriundos de gatis, correspondendo a uma soroprevalência de aproximadamente 90%, facilitando a disseminação do vírus através dos comedouros, bebedouros e caixas de areia comunitários. Sendo assim a transmissão pode ocorrer pela via orofecal ou através da saliva seja ela de forma direta ou indireta (JERICÓ, 2015). O animal descrito não correspondia à faixa etária citada pela literatura, porém era proveniente de criadouro.

Um estudo realizado por Hartmann (2005), cita uma predisposição em felinos machos, devido ao estresse causado resultante de brigas e estado de alerta. O caso acompanhado e descrito tratava-se de uma fêmea da raça American shorthair, não se enquadrando nos fatores de susceptibilidade conforme literatura.

A sintomatologia clínica vai depender da forma de PIF se ela é efusiva ou não efusiva, na sua grande maioria apresentam-se sintomatologia inespecífica. A forma efusiva é característica por apresentar acúmulo de líquido de coloração amarela e aspecto viscoso, levando a um aumento da circunferência abdominal (SCOTT; BARR; 2008). Já a caracterização sintomatológica da PIF não efusiva ou “seca” apresenta ausência ou pequena quantidade de líquido ascítico, havendo também uma diferenciação por apresentarem sintomatologia neurológica e ocular (MONTELEONE, 2005). Segundo Raposo et al. (1995) há ainda uma forma mista de sintomatologia para PIF composta pelas duas formas. Os sinais clínicos do relato de caso acompanhado durante o estágio curricular são condizentes com a PIF, apresentava sinais inespecíficos, juntamente com distensão abdominal com conteúdo líquido livre na cavidade, dispneia e epilepsia.

Quando há acometimento do sistema nervoso central provoca a encefalomielite granulomatosa (CARDOSO, 2007), devido a este fator o animal apresentou epilepsia. Já a razão por haver exsudação de líquido e proteínas é por conta de uma lesão provocada em vasos sanguíneos (BARROCAS, 2018).

O diagnóstico de PIF é de extrema dificuldade *ante-mortem*, visto que os sinais clínicos e resultados laboratoriais são inespecíficos e podem ser compatíveis com outra patologia. Somente após a necropsia com a avaliação macroscópica e microscópica pode-se estabelecer o diagnóstico definitivo (JERICÓ, 2015). Foi

possível observar apenas achados macroscópicos, contudo não foi possível encaminhar para exame histopatológico, enfatizando que este exame é de grande importância para comprovação definitiva de PIF.

Segundo Cardoso (2007) as alterações hematológicas correspondentes a PIF, compreendem uma possível anemia, neutrofilia com aumento de neutrófilos segmentados, linfopenia e eosinopenia. O resultado do hemograma foi parcialmente compatível, apesar de não ter apresentado anemia, linfopenia ou eosinopenia, embora tenha apresentado neutrofilia com desvio a esquerda, este achado indica que o sistema imune reagiu a infecção (CARDOSO, 2007).

A efusão abdominal em felinos com PIF é normalmente caracterizada por apresentar coloração amarelada, podendo ser viscoso/turvo, com densidade superior a 1020, com interpretação de exsudato e valores proteicos superior a 3,5 g/dL (ANTUNES JUNIOR, et al. 2019; SPARKES, 2006; RAPOSO, et al.,1995). Segundo Spadin (2008) por se enquadrar em um líquido de coloração amarelada, presença de neutrófilos e macrófagos, este resultado pode auxiliar na suspeita diagnóstica de PIF, além disto apresentou alterações de densidade e valor proteico compatíveis com a literatura. No entanto somente o histopatológico de tecidos coletados na necropsia poderia confirmar o diagnóstico de PIF, onde iria observar graus de perivasculite e vasculite.

Ainda assim há um exame laboratorial, que mensura o valor da razão entre a albumina e globulina, onde a queda da produção de albumina e aumento da globulina é característica da PIF. Isto ocorre devido ao aumento de imunoglobulinas, que acarreta em aumento da concentração sérica de proteína total, sendo os valores menores que 0,4 g/dL para albumina/globulina é um grande indicativo de o animal estar infectado por PIF (JERICÓ, 2015). No presente caso por ter apresentado a razão albumina/globulina no soro de 0,34 g/dL e na efusão peritoneal 0,22 g/dL (Anexo C), condiz com as informações de autores, fornecendo um grande indicativo de estar infectado por PIF.

Contudo pode-se realizar reação em cadeia pela polimerase (PCR) através do líquido efusivo diagnóstica em casos de PIF. No entanto, este não garante distinguir uma infecção a outras cepas de coronavírus não relacionadas à PIF (CASAGRANDE; MACHADO, 2016).

O teste de Rivalta oferece uma discriminação de derrames causados por PIF e derrames causados por outras patologias, sendo positivo quando há alto valor proteico presente no derrame cavitário, fibrina e mediadores inflamatórios (JERICÓ, 2015).

O tratamento que foi instituído no relato de caso da felina está apoiado com o que a maioria dos autores relata no que se refere à administração de antiinflamatório imunossupressor, com predileção a prednisolona, na dose de 2-4 mg/kg SID (BARROS, 2008), administração de antibiótico como suposto por Barros (2014), evitando infecções oportunistas, além de tratamento de suporte e vitamínico com o propósito de melhorar a qualidade de vida. No que diz respeito ao tratamento da felina relatada, apenas não foi prescrito antibioticoterapia. Após o início dos sinais clínicos e suspeita da PIF, o animal tem em média 3 semanas de sobrevida. Neste caso devido à suspeita de PIF através de limitados exames e a piora clínica da felina presente neste relato, foi indicada pelo médico veterinário responsável a eutanásia e realização posterior de necropsia.

Ao iniciar a necropsia observou-se na cavidade abdominal um líquido efusivo de coloração amarelada, consistência gelatinosa e aspecto viscoso, estes achados concordam com os encontrados na literatura (RAPOSO, 1996). Diversos achados macroscópicos visualizados no decorrer da necropsia do animal são semelhantes aos descritos na literatura, como presença de piogranulomas em serosa, órgãos abdominais, como intestino, mesentério, peritônio, omento, baço, fígado, útero e diafragma, compatível com inflamação generalizada (TILLEY, SMITH, 2003).

A prevenção desta enfermidade pode ser executada através de uma rigorosa limpeza de caixas de areia compartilhadas, evitar aglomeração, evitar o acesso a rua desses felinos, minimizar fatores de estresse, fazer quarentena e realizar exames posteriormente a introdução de um felino a um criadouro (BARROCAS, 2018; BARROS, 2014).

Através do presente relato de caso pode-se concluir que a PIF é uma patologia de grande importância para clínica de felinos, visto que é altamente contagiosa e há uma grande dificuldade do clínico diagnosticar a doença em vida, além disto não há tratamento de cura apenas de suporte, o que leva o animal ter uma sobrevida de 3 semanas levando o animal a óbito (BARROS, 2014).

4.2 RELATO DE CASO 2

4.2.1 PIOMETRA EM CANINO

4.2.2 Introdução

A piometra é uma patologia caracterizada por acúmulo de secreção purulenta que afeta o trato reprodutivo de fêmeas não castradas, levando a um grave processo inflamatório caracterizado por colonização de bactérias. Este processo inflamatório pode ser classificado de diferentes maneiras, variando conforme a natureza do problema (FOSSUM, 2008; JERICÓ, 2015).

Segundo Santos (2016), a etiologia desta afecção está relacionada ao envolvimento hormonal e neste processo destaca-se a progesterona, a qual pode ser de natureza endógena ou exógena (fornecimento via progestágenos para supressão do estro). O surgimento dessa patologia ocorre na fase lútea do ciclo estral, mais especificamente no diestro (NELSON, COUTO, 2016).

Segundo Fossum (2008) e Jericó (2015), a *Escherichia coli* é o agente mais habitual a ser encontrado na piometra canina, podendo estar relacionado com a frequente atitude de lambar a região anal e genitália, além desta bactéria apresentar uma preferência por endométrio e miométrio. Esta patologia pode ser dividida em cérvix aberta ou fechada, quando fechada a gravidade é maior, pois pode ocasionar bacteremia e toxemia, por consequência da retenção do exsudato no interior do útero, já a aberta há secreção vulvar (SANTOS, 2016; JERICÓ (2015).

O diagnóstico baseia-se no histórico, anamnese e exames complementares. A maioria dos casos relatados apontam o desenvolvimento dessa patologia 4 a 10 semanas posterior ao estro, sendo a ultrassonografia o exame de escolha para identificar a patologia, sendo observado o diâmetro do útero, sua espessura e presença do líquido intrauterino (JERICÓ, 2015).

O tratamento baseia-se em fatores relacionados ao paciente, podendo ser conservador ou cirúrgico. O procedimento de ovariectomia (OVH) é o mais comumente empregado pois retira a fonte de infecção e também evita recidivas (LIMA, 2009).

Quando a opção for conservadora, devem ser usados hormônios, que segundo Martins (2007) tem como função mudar as circunstâncias do útero. O estrógeno vai realizar o relaxamento da cérvix e aumentar o tônus muscular, levando consequentemente a drenagem do líquido intrauterino, e a testosterona, atuante igualitária, realizando a atrofia ovariana, sendo contraindicada quando a piometra for fechada.

O presente relato tem por objetivo ressaltar a importância da castração de fêmeas com intuito de evitar a ocorrência de piometra.

4.2.3 Relato de caso

Foi encaminhado à clínica veterinária PetMed Saúde Animal um canino, fêmea, da raça Buldogue Francês, com 10 meses, pelagem branca com machas pretas, pesando 28kg, apresentava-se apático, com presença de dor à palpação abdominal, sem descarga vaginal e durante a anamnese foi relatado que recentemente havia passado por um estro. A cadela já havia passado por atendimento clínico em outro local, com indicação da realização de ultrassonografia para observação da evolução do caso, sendo o primeiro exame realizado no dia 5 de outubro de 2020 (Anexo F), o segundo foi realizado no dia 13 de outubro na clínica veterinária PetMed (Anexo G), e o terceiro como revisão foi realizado dia 19 de outubro de 2020 (Anexo H). Nos exames de imagem ultrassonográfica dispostos nos anexos F, G e H, pôde-se visualizar uma gastrite branda, além de comparação de aumento significativo na dilatação do útero, compatível piometra / hidrometra / mucometra.

Posteriormente ao exame ultrassonográfico foi coletada uma amostra sanguínea para realização de hemograma completo. Como resultado do exame hematológico (Anexo D) foi observado leucocitose (17300 mm^3) por neutrofilia (6228 mm^3) e monocitose (3287 mm^3), além disto, foi observada trombocitopenia (146000 mm^3). No exame bioquímico solicitado (Anexo E), foi observado creatinina dentro dos valores de referência, com valor de 0,50 mg/dL.

Após isto, baseado nos exames, foi indicada a realização da ovariectomia (OVH) realizada no dia 20 de outubro de 2020.

No sétimo dia após o atendimento, foi realizada a OVH, procedendo primeiramente com venoclise, fluidoterapia (60 mL/hora) e MPA com metadona (0,5 mg/kg) IM. Na indução anestésica foi aplicado o anestésico dissociativo cetamina via IV na dose 3 mg/kg e propofol 7 mg/kg e 0,5 mg/kg/min para manutenção anestésica. Após o animal estar sem reflexo de deglutição, foi realizada a intubação endotraqueal com auxílio de laringoscópio, assim sendo possível fornecer oxigênio e isoflurano 2% para manutenção anestésica. A seguir o animal foi posicionado na mesa cirúrgica em decúbito dorsal, sendo realizada tricotomia e assepsia do local para realização da celiotomia mediana ventral.

A técnica iniciou-se com a incisão na pele com bisturi na região mediana abdominal logo abaixo do umbigo até o púbis, divulsionou-se o subcutâneo para encontrar e realizar a punção com bisturi na linha média ou linha alba para abertura da cavidade abdominal. Após isso, seguiu-se uma continuidade do corte na linha alba com uma tesoura Metzembraum ponta romba, com o auxílio de duas pinças Allis segurando cada lado do músculo reto abdominal para melhor visualização.

Deste modo com a visualização dos cornos uterinos dilatados e friáveis (Figura 14) foi exposto delicadamente para fora da cavidade abdominal. Primeiramente, o ovário esquerdo, por este ser mais caudal e de melhor exposição inicial, este no entanto foi exposto e utilizada a técnica de duas pinças hemostáticas Crile, uma acima e outra abaixo do ovário, realizando ligadura em massa e transfixante com fio agulhado nylon monofilamentoso 2.0. Assegurando-se que a sutura estava bem realizada, cortou-se com bisturi abaixo do ovário entre a primeira e segunda pinça, fazendo-se a exteriorização do corno uterino contralateral e prosseguido com o mesmo processo.

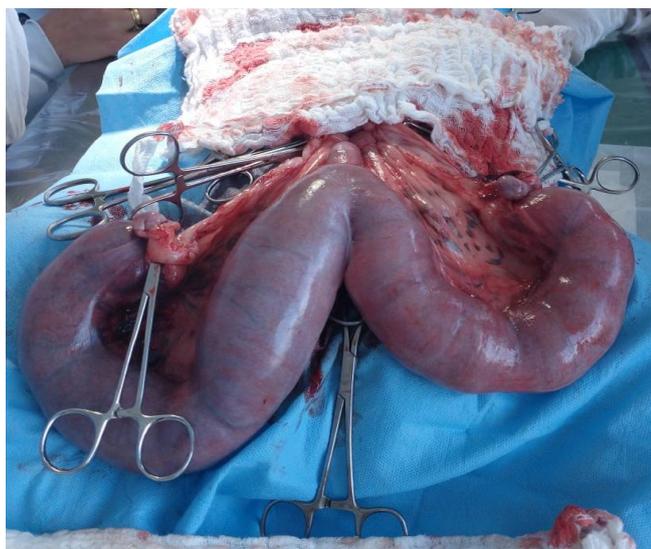
Ao ser localizada e pinçada a cérvix com 3 pinças hemostáticas Crile, foi feito ligadura em massa e transfixante com fio de sutura agulhado nylon 2.0 monofilamentoso, seguido pela secção do corpo uterino e realizada uma sutura de Parker-Ker com o mesmo fio, removendo a pinça hemostática restante conforme apertava-se o nó. Sem indício de sangramento, o coto uterino foi recolocado na cavidade.

O fechamento da parede abdominal foi realizada em três camadas, a primeira da fáscia e linha alba com padrão de sutura isolado simples com fio agulhado nylon monofilamentoso 2.0. A seguir a segunda camada o tecido

subcutâneo com sutura contínua simples com o mesmo fio, já na pele foi realizado suturas de Wolf com fio agulhado nylon monofilamentoso 3.0. Finalizada a cirurgia, foi realizado limpeza com peróxido de hidrogênio (água oxigenada) e curativo na pele na região cirúrgica, além da colocação da roupa cirúrgica. No pós-cirúrgico imediato foi administrado meloxicam na dose 0,2 mg/kg via IV, também foi administrado via IM o antibiótico de amplo espectro com princípio ativo benzilpenicilina procaína, benzilpenicilina benzatina e dihidroestreptomicina na dose 100mg/kg.

Para tratamento domiciliar foi prescrito um receituário com as seguintes medicações VO, para controle da dor o analgésico metamizol 500mg na dose 25 mg/kg, durante 5 dias, TID, antiinflamatório não esteroideal carprofeno na dose 4,4 mg/kg, durante 5 dias, SID e antibiótico com princípio ativo enrofloxacin 5 mg/kg, durante 7 dias, SID. Os cuidados gerais também foram descritos no receituário pós cirúrgico, como limpeza da ferida cirúrgica com solução fisiológica uma vez ao dia, repouso, uso de roupa cirúrgica e retorno para retirada das suturas de pele em 7 a 10 dias.

Figura 14 – Exteriorização dos cornos uterinos durante a realização da OVH em canina com piometra da raça Buldogue Francês.



Fonte: Arquivo pessoal (2020).

4.2.4 Discussão

A piometra acomete principalmente fêmeas adultas não castradas, não havendo predisposição racial, estando intimamente ligada a produção exacerbada de hormônios (LIMA, 2009). O presente caso da cadela com 10 meses de idade não se enquadra na idade de referência da literatura.

A raça relatada era Buldogue francês, por não haver predisposição racial esta descrição é irrelevante, no entanto o animal recentemente tinha passado por episódio de estro, ligado a literatura este é uma informação relevante para auxiliar no diagnóstico, visto que há produção hormonal. Durante o período de estro quando a cérvix está aberta, há uma ascensão de bactérias intrauterina, e durante o período de diestro o alto nível de progesterona proporciona ótimas condições de proliferação bacteriana (TRAUTWEIN et al., 2018).

Durante o diestro, a concentração de progesterona é responsável pela diminuição das defesas imunológicas e fechamento da cérvix visando a manutenção da gestação. Entretanto, durante o diestro não gestacional os níveis elevados de progesterona proporcionam condições para a multiplicação bacteriana, que adentram ao útero durante o estro quando a cérvix está aberta (SUGIURA et al., 2004; VERSTEGEN et al., 2008).

A piometra é caracterizada por acúmulo de material purulento no interior do útero principalmente em cadelas (BIDDLE, MACINTIRE, 2000), no presente caso por ser uma piometra fechada pôde-se observar o material purulento no interior do útero após a realização da OVH.

Além disto a piometra pode acometer a função renal e hepática (EVANGELISTA et al., 2010; GARCIA FILHO et al., 2012), no entanto no caso relatado não teve alteração bioquímica sérica em enzimas, o valor de creatinina (0,50 mg/dL), enquadrou-se nos valores de referência (0,50 a 1,50 mg/dL). Podendo esta estar alterada quando houver danos a nível renal.

Os sintomas mais frequentes são apatia, anorexia e êmese que são sinais inespecíficos, no entanto pode também haver ou não descarga vaginal purulenta (HAGMAN, 2006), suspeitando de piometra aberta ou fechada. No caso relatado da canina, a mesma apresentava apatia, dor à palpação abdominal, sem descarga vaginal classificando a piometra como fechada. Segundo Jericó (2015) a piometra

fechada tem mais gravidade, visto que pode ocasionar um bacteremia, toxemia e consequentemente óbito.

O diagnóstico baseia-se na boa anamnese e exame clínico, exames laboratoriais e de imagem (LIMA, 2009). Os exames laboratoriais presentes no caso clínico relatado apresentaram alterações nos valores de hemácias, hematócrito e hemoglobina discretamente abaixo dos valores de referência, leucocitose por neutrofilia e monocitose e trombocitopenia, característicos de uma leve anemia e um leucograma inflamatório. Estes achados laboratoriais são característicos um processo inflamatório exsudativo.

Já os exames ultrassonográficos realizados apresentaram aumento das dimensões dos cornos uterinos, espessamento das paredes e presença de conteúdo líquido com discreta celularidade. Há um significativo valor atribuído a este exame diagnóstico para com a patologia relatada, pois este auxilia no diagnóstico e exclusão de outras patologias, além de ter alta relevância por ser um método não invasivo.

Há duas possibilidades de tratamento de piometra, no entanto esta vai depender se a piometra é fechada ou aberta, se o animal tem ou não o propósito reprodutivo, se há ou não comprometimento sistêmico. No entanto é determinado o tratamento cirúrgico em casos de piometra fechada, a técnica cirúrgica mais indicada é OVH, já em casos de piometra aberta o tratamento pode ser medicamentoso, normalmente atribuído quando há intuito de reproduzir (LIMA, 2009). O presente caso teve como escolha o tratamento cirúrgico, visto que se tratava de piometra fechada e que através da análise dos exames ultrassonográficos o útero estava dilatando progressivamente, agravando ainda mais o caso, podendo levar o animal a óbito caso não houvesse intervenção precoce. A técnica cirúrgica de OSH descrita neste caso tem grande similaridade com a literatura, visto uma diferença que é utilizada duas pinças hemostáticas ao invés de três conforme descrito a técnica cirúrgica por Lima (2009).

O prognóstico pode variar sendo de reservado a desfavorável, tudo implica se há comprometimento sistêmico ou das funções renais ou hepáticas. Já após a OVH, sem indícios de comprometimento renal ou hepático, pode-se considerar reservado à favorável (LIMA, 2009).

O método profilático mais seguro é através da realização da castração eletiva das fêmeas, preferencialmente quando o animal ainda for jovem, evitando a exposição hormonal (SILVA, 2009). Além disso, previne o aparecimento de neoplasias mamárias, que também têm seu desenvolvimento por envolvimento hormonal (FONSECA, 2010).

O objetivo deste relato de caso é realçar a importância da castração como método profilático para desenvolvimento desta e outras patologias.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio curricular proporciona ao acadêmico o acompanhamento da parte prática da rotina clínica veterinária, relacionando com os conhecimentos adquiridos durante o período de graduação, além da observação das condutas dos médicos veterinários frente a diversos casos clínicos e situações.

Em relação aos casos clínicos selecionados para relatar neste trabalho, tratam-se de PIF e piometra. A escolha de PIF foi pela razão de ser uma doença viral de grande importância para felinos, visto que esta não há cura, sendo altamente letal, além de ter despertado interesse pessoal. Já a piometra por ser uma patologia altamente rotineira na clínica veterinária e possivelmente letal, dá-se a importância da OSH neste relato como tratamento e prevenção desta patologia.

Durante o estágio foram adquiridos os conhecimentos práticos da rotina veterinária, mas não menos importante foi possível também criar amizades, desenvolver a ética profissional e melhorias comportamentais com colegas da veterinária e tutores, sendo de extrema importância para o sucesso profissional do médico veterinário.

6. REFERÊNCIAS

- Antunes Junior H. J. V. et al. Análise de efusão abdominal em felino suspeito de peritonite infecciosa. v.13, n.6, a343, p.1-5, Jun., 2019. **PUBVET, Publicações em Medicina Veterinária e Zootecnia**, Campo Grande - MS.. Disponível em: <http://www.pubvet.com.br/uploads/7293e0880193c73b68046b07935aaf6c.pdf> Acesso em: 09/11/2020.
- BARROCAS L. B. **Relatório de Estágio Supervisionado Obrigatório (ESO) peritonite infecciosa felina (PIF): relato de caso**. 2018. 54 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária) - Departamento de Medicina Veterinária, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2018. Disponível em: https://www.repository.ufrpe.br/bitstream/123456789/899/1/tcc_eso_lilianbastosbarro cas.pdf Acesso em: 05/11/2020.
- BARROS, R. **Peritonite Infecciosa Felina: Estudo retrospectivo de 20 casos clínicos**. 2014. 98 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) – Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias – Lisboa, 2014. Disponível em: <https://recil.grupolusofona.pt/bitstream/10437/5916/1/Disserta%c3%a7%c3%a3o%20de%20Mestrado%20PIF%20-%20Rita%20Barros.pdf> Acesso em: 05/11/2020.
- BIDLE, D., MACINTIRE, D. K. Obstetrical emergencies. **Clin. Tech. Small Anim. Pract.**, V. 15, n. 2, 88-93, 2000..ANDRADE, S. F. Manual de terapêutica veterinária. 2 ed. São Paulo: Editora Roca, p. 462, 2002.
- CARDOSO D. P. **Relação entre albumina e globulina na efusão de gatos suspeitos de peritonite infecciosa felina (PIF)** - Monografia (especialização) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Medicina Veterinária, Curso de especialização em Análises Clínicas Veterinárias, Porto Alegre, BR-RS, 2007. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/13237> Acesso em: 05/11/2020.
- CASAGRANDE,T.; MACHADO,D. D. Peritonite Infecciosa Felina: Relato de dois casos clínicos. **Revista Ciência & Cidadania**, v. 2, n 1: 103-119, 2016. Disponível em: <http://periodicos.unibave.net/index.php/cienciaecidadania/article/view/53> Acesso em: 05/11/2020.
- CRUZ, C.A. et al. Aspectos epidemiológicos da peritonite infecciosa felina. **PUBVET**, Londrina, V. 7, N. 14, Ed. 237, Art. 1567, Julho, 2013. Disponível em: <http://www.pubvet.com.br/uploads/c104048124d0a54e6547f189adb9ef90.pdf> Acesso em: 05/11/2020.
- EVANGELISTA, L. S. M. et al.Função renal em cadelas com piometra antes e após ovariosalpingohisterectomia. **Acta Veterinaria Brasilica**. v.4, n.3, p.153-161, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufersa.edu.br/index.php/acta/article/view/1755/4674> Acesso em: 12/11/2020.
- FERNANDES et al. Peritonite Infecciosa Felina – Relato de caso. **Science and Animal Health**, Faculdade de Veterinária e Programa de Pós-Graduação em Veterinária da Universidade de Pelotas. v. 3 n.2 jul/dez 2015 p. 181-191. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/veterinaria/article/view/5490> Acesso em: 02/11/2020.

FONSECA, C. S., DALECK, C. R. Neoplasias mamárias em cadelas: influência hormonal e efeitos da ovariectomia como terapia adjuvante. **Cienc. Rural**, Santa Maria, v. 30, n. 4, p. 731-735, Aug. 2000. Disponível em :
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84782000000400030&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 10/12/2020.
<http://dx.doi.org/10.1590/S0103-84782000000400030>.

FOSSUM, T. W. **Cirurgia de Pequenos Animais**. 3ªed., Rio de Janeiro: Mosby Elsevier, 2008. p. 737- 743.

GARCIA FILHO, Sérgio Pinter et al. Piometra em cadelas: Revisão de literatura. **Revista Eletrônica de Medicina Veterinária – ISSN: 1679-7353**. Número 18, jan. 2012. Disponível em:
<http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/5xZV3LpkUleJ4UH_2013-6-25-17-59-30.pdf>. Acesso em: 12/11/2020.

HAGMAN R., KINDAHL H., LAGERSTEDT S. Pyometra in Bitches Induces Elevated Plasma Endotoxin and Prostaglandin F₂ Metabolite Levels. **Acta Vet. Scand.** v.47, p.55-68, 2006. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1618961/> Acesso em: 12/11/2020.

HARTMANN K. Feline infectious peritonitis. *Vet Clin North Am Small Anim Pract.*2005 Jan; 35(1):39-79. In: **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos**. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. cap. 96.

JERICÓ et al., 2015. **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos**. 1 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. cap. 96.

LIMA, L. R. S. Piometra em cadelas. Faculdades Metropolitanas Unidas. São Paulo, 2009, p. 1-53. Disponível em: <http://arquivo.fmu.br/prodisc/medvet/lrsl.pdf> Acesso em: 05/11/2020.

MARTINS, D. G. Complexo hiperplasia endometrial cística/piometra: fisiopatogenia, características clínicas, laboratoriais e abordagem terapêutica. Jaboticabal. Unesp-Jaboticabal, 2007. Disponível em:
https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/89044/martins_dg_me_jabo.pdf Acesso: 05/11/2020.

MONTELEONE et. al. Detecção do vírus da peritonite infecciosa felina (FIPV) por meio da PCR. **ARS Veterinária**, Jaboticabal, SP, Vol. 21, nº 1, 030-033, 2005. Disponível em:
https://www.researchgate.net/profile/Jose_Jerez2/publication/277033564_DETECCAO_DO_VIRUS_DA_PERITONITE_INFECCIOSA_FELINA_FIPV_POR_MEIO_DA_PCR/links/556c5ee608aeab77722220d7.pdf Acesso em: 02/11/2020.

NELSON, R. W.; COUTO C.G. Distúrbio da vagina e útero. In: **Fundamentos da Medicina Interna de Pequenos Animais**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. p. 486-487.

PESTEANU-SOMOGYI, L. D., RADZAI, C., PRESSLER, B. M. Prevalence of feline infectious peritonitis in specific cat breeds. **Journal of Feline Medicine and Surgery**,

2006;8(1):1-5. doi:10.1016/j.jfms.2005.04.003 Disponível em:
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1016/j.jfms.2005.04.003> Acesso em: 03/11/2020.

RAPOSO, J.B., et al. Peritonite Infecciosa Felina - Relato de casos. **Revista da Faculdade de Zootecnia, Veterinária e Agronomia - PUCRS**, Uruguaiana, v.2/3,n. 1, p.56-61, jan./dez. 1995/1996.

SANTOS, R. L.; ALESSI, A. C. **Patologia Veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2016, p. 780.

SCOTT, F. W; BARR, S. C. Peritonite Infecciosa Felina (PIF). *In*: TILLEY, LARRY P.; SMITH Jr., FRANCIS W. K. **Consulta Veterinária em 5 minutos**. Barueri: Manole, 2008. p. 1130-1131.

SHARIF, S. et al. **Diagnostic methods for Feline Coronavirus: A Review. Veterinary Medicine International**, 2010. Article ID 809480 Disponível em:
<https://www.hindawi.com/journals/vmi/2010/809480/> Acesso em: 03/11/2020.

SILVA, E. E. P. **Piometra Canina**. Trabalho de conclusão (bacharelado – Medicina Veterinária) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Botucatu, 2009. Disponível em:
https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/121190/silva_eep_tcc_bot.pdf?s Acesso em:09/12/2020.

SPADIN, M.K.L. Peritonite infecciosa Felina (PIF) - Revisão de literatura e relato de caso. **Ciências Veterinárias, UFPR**: Curitiba, 2008, p. 1-30. Disponível em:
<https://docplayer.com.br/14700879-Michele-keyko-lenz-spadin-peritonite-infecciosa-felina-pif-revisao-de-literatura-e-relato-de-caso.html> Acesso em: 02/11/2020.

SPARKES, A. H. Infecção por coronavírus felino. *In*: CHANDLER, E. A.; GASKELL, C. J.; GASKELL, R. M. (Eds.), **Clínica e terapêutica em felinos**. 3. ed. São Paulo: Roca, 2006. Cap. 25, p. 508-518.

TILLEY, L. P., SMITH, F. W. K. **Consulta Veterinária em 5 minutos Espécies Canina e Felina**. 2 ed. São Paulo: Manole, 2003. Disponível em:
<https://doku.pub/documents/doku.pub-j0v6974d3pqx> Acesso em: 08/11/2020.

TRAUTWEIN L. G. C. et al. **Investigação Revista Oficial CBCAV**. Guia revisado sobre o diagnóstico e prognóstico da piometra canina. Departamento de Clínicas Veterinárias, Universidade Estadual de Londrina, Paraná, Brasil, 2018. ISSN 21774780, 17(1): 16-23. Disponível em:
<file:///C:/Documents%20and%20Settings/xp/Meus%20documentos/Downloads/2043-Texto%20do%20artigo-9039-1-10-20180202.pdf> Acesso em: 10/12/2020.

ANEXO A – ANÁLISE SIMPLES DE EFUSÃO PERITONEAL DA FELINA AMERICAN SHORTAIR COM PIF



VIRTUS ANÁLISES VETERINÁRIAS LTDA. | CNPJ 33.559.569/0001-40
Rua Ernesto Marsiaj, 150, Petrópolis, Caxias do Sul/RS | CEP 95070-530
site: virtusanalises.com.br | e-mail: laboratorio@virtusanalises.com.br
54 3533-5125 | 99126-6056

(0004073)

Espécie.....: **FELINO** Raça.....: **AMERICAN**
Sexo.....: **F** Idade.....: **0A 0M**
Veterinário.....: **Dr(a). MÁRCIO MEDEIROS - 15831** Clínica.....: **PETMED CLÍNICA VETERINÁRIA**
Data de solicitação: **08/09/2020** Data de liberação: **09/09/2020**

ANÁLISE SIMPLES DE EFUSÃO

Material: efusão peritoneal

EXAME FÍSICO

Volume: **4 ml**
Cor: **amarelo ouro**
Aspecto: **turvo/viscoso**
Densidade: **1032**

EXAME QUÍMICO

pH: **7,0**
Proteínas: **5,9 g/dL**
Glicose: **traços**
Sangue oculto: **+**

CITOLOGIA

Células nucleadas: **2.930 /µL**

Resultado:

Presença de 92% de neutrófilos e 8% de macrófagos. Os neutrófilos encontram-se íntegros. Os macrófagos têm citoplasma abundante e vacuolizado. Raras figuras de eritrofagocitose foram observadas. Fundo de lâmina com discreta quantidade de hemácias e marcada presença de conteúdo granular eosinofílico.

Interpretação:

Efusão sugestiva de transudato rico em proteína (transudato modificado).

Comentários:

Possíveis causas associadas a formação de transudatos modificados incluem: insuficiência cardíaca congestiva e hipertensão porta, doenças pulmonares, hernia diafragmática, neoplasia e peritonite infecciosa felina, por exemplo. A análise da efusão deve ser interpretada, sempre que possível, associada aos sinais clínicos, histórico do paciente, exame físico e exames de imagem, por exemplo.

Valenciano AC; Rizzi TE. Abdominal, Thoracic, and Pericardial Effusions. In: Valenciano AG, Cowell RL. Diagnostic

Thompson CA, Rebar HA. Body Cavity Fluids. In: Raskin RE, Meyer DJ. Canine and Feline Cytology: a color atlas and interpretation guide. 3rd ed. St. Louis, Missouri: Elsevier; 2016. 191-219p.

Stockham SL; Scott MA. Fundamentos de Patologia Clínica Veterinária. 2ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 729p.

Devido à suspeita clínica e ao elevado conteúdo proteico da amostra enviada, sugere-se a realização da relação albumina:gobulina da efusão para auxiliar no diagnóstico.

Camila B. E. Mello

Tatiane Ascari

Éverson Paludo

Gabriel Bortolotto

Camila B. E. Mello CRMV/RS 14288 | Tatiane Ascari CRMV/RS 17728 | Éverson Paludo CRMV/RS 17786 | Gabriel Bortolotto CRMV/RS 18158

Laudo conferido, liberado e assinado eletronicamente. Resultados válidos somente para a amostra submetida ao Virtus Análises pelo Médico Veterinário responsável. O envio e a requisição dos exames são de responsabilidade do solicitante. A interpretação dos resultados deve ser realizada pelo Médico Veterinário e dependo do histórico, sintomatologia clínica do animal e resultados de outros exames.

ANEXO B – EXAME HEMATOLÓGICO DA FELINA AMERICAN SHORTHAIR COM PIF



VIRTUS ANÁLISES VETERINÁRIAS LTDA. | CNPJ 33.559.569/0001-40
Rua Ernesto Marsiaj, 150, Petrópolis, Caxias do Sul/RS | CEP 95070-530
site: virtusanalises.com.br | e-mail: laboratorio@virtusanalises.com.br
54 3533-5125 | 99126-6056

(0004103)

Espécie.....: **FELINO** Raça.....: **AMERICAN**
Sexo.....: **F** Idade.....: **4A 0M**
Veterinário.....: **Dr(a). MÁRCIO MEDEIROS - 15831** Clínica.....: **PETMED CLÍNICA VETERINÁRIA**
Data de solicitação: **09/09/2020** Data de liberação: **10/09/2020**

HEMOGRAMA COMPLETO

Material: sangue total com EDTA

Método: automatizado/diferencial em microscopia Equipamento: BC 5000 VET Mindray

ERITROGRAMA

			Valor de referência
Hemácias.....:	5,71	milh/mm ³	5,0 a 10,0 milhões/mm ³
Hemoglobina.....:	7,8	g/dL	8,0 a 15,0 g/dL
Hematócrito.....:	23,0	%	24 a 45 %
VCM.....:	40,3	fl	39 a 55 fl
CHCM.....:	33,9	%	30 a 36 %
RDW.....:	21,0	%	<19 %
Proteínas plasmáticas totais:	6,8	g/dL	6,0 a 8,0 g/dL
Metarrubricitos.....:	0	/100 leucócitos	

Observação Série Vermelha:

Anisocitose (+), equinócitos (+), acantócitos (+).

LEUCOGRAMA

			Valor de referência
Leucócitos totais.....:	12.600	/mm ³	5.500 a 19.500 /mm ³
Blastos.....:	0	0	0 a 0
Mielócitos.....:	0	0	0 a 0
Metamielócitos.....:	0	0	0 a 0
Bastonetes.....:	9	1.134	0 a 300
Segmentados.....:	91	11.466	2.500 a 12.500
Linfócitos.....:	0	0	1.500 a 7.000
Monócitos.....:	0	0	0 a 850
Eosinófilos.....:	0	0	0 a 1.700
Basófilos.....:	0	0	raros

Observação Série Branca:

Neutrófilos e neutrófilos bastonetes tóxicos (+++): vacuolização citoplasmática, corpúsculos de Dohle, discreta a moderada basofilia citoplasmática.

TROMBOGRAMA

Plaquetas.....: 364.000 Valor de referência 230.000 a 680.000 mm³**Observações plaquetárias:**

Sem observações.

Coloração do plasma: icterício (+).

Quantidade de amostra: 0,7 mL em tubo de 1,3 mL

Nota: amostras lipêmicas, ictericas e/ou hemolisadas podem interferir na análise espectral levando a resultados, às vezes, aumentados da hemoglobina e CHCM.

Camila B. E. Mello CRMV/RS 14288 | Tatiane Ascarí CRMV/RS 17728 | Éverson Paludo CRMV/RS 17786 | Gabriel Bortolotto CRMV/RS 18158

Lauda conferido, liberado e assinado eletronicamente. Resultados válidos somente para a amostra submetida ao Virtus Análises pelo Médico Veterinário responsável.
O envio e a requisição dos exames são de responsabilidade do solicitante. A interpretação dos resultados deve ser realizada pelo Médico Veterinário e depende do histórico, sintomatologia clínica do animal e resultados de outros exames.

Fonte: Virtus Análises Veterinárias LTDA (2020).

ANEXO C - EXAME BIOQUÍMICO E RAZÃO ALBUMINA/GLOBULINA DA FELINA COM PIF



VIRTUS ANÁLISES VETERINÁRIAS LTDA. | CNPJ 33.559.569/0001-40
Rua Ernesto Marsiaj, 150, Petrópolis, Caxias do Sul/RS | CEP 95070-530
site: virtusanalises.com.br | e-mail: laboratorio@virtusanalises.com.br
54 3533-5125 | 99126-6056

(0004103)

Espécie.....: **FELINO** Raça.....: **AMERICAN**
Sexo.....: **F** Idade.....: **4A 0M**
Veterinário.....: **Dr(a). MÁRCIO MEDEIROS - 15831** Clínica.....: **PETMED CLÍNICA VETERINÁRIA**
Data de solicitação: **09/09/2020** Data de liberação: **10/09/2020**

ALT/TGP (ALANINA AMINOTRANSFERASE)

Material: soro/plasma Método: cinético Equipamento: BS 240 VET Mindray
Valor de referência
Resultado: **29,0 U.I./L** 6 a 83 U.I./L
Obs.: soro icterico (+).
Nota: amostras lipêmicas, ictericas e/ou hemolisadas podem interferir na reação bioquímica alterando o resultado final e/ou não possibilitando suas dosagens.

CREATININA

Material: soro/plasma Método: cinético Equipamento: BS 240 VET Mindray
Valor de referência
Resultado: **0,37 mg/dL** 0,80 a 1,80 mg/dL
Obs.: soro icterico (+).
Nota: amostras lipêmicas, ictericas e/ou hemolisadas podem interferir na reação bioquímica alterando o resultado final e/ou não possibilitando suas dosagens.

RELAÇÃO ALBUMINA:GLOBULINA (RAG)

Material: soro Método: colorimétrico Valor de referência
Resultado: Albumina: **1,6 g/dL** 0,45 a 1,19 g/dL
Globulina: **4,7 g/dL**
RAG: 0,34
Obs.:

soro icterico (+).

Nota: amostras lipêmicas, ictericas e/ou hemolisadas podem interferir na reação bioquímica alterando o resultado final e/ou não possibilitando suas dosagens.

RELAÇÃO ALBUMINA:GLOBULINA (RAG)

Material: efusão peritoneal Método: colorimétrico Valor de referência
Resultado: Albumina: **1,2 g/dL** 0,45 a 1,19 g/dL
Globulina: **5,4 g/dL**
RAG: 0,22
Obs.:

Nota: amostras lipêmicas, ictericas e/ou hemolisadas podem interferir na reação bioquímica alterando o resultado final e/ou não possibilitando suas dosagens.

Camila B. E. Mello

Tatiane Ascaré

Éverson Paludo

Gabriel Bortolotto

Camila B. E. Mello CRMV/RS 14288 | Tatiane Ascaré CRMV/RS 17728 | Éverson Paludo CRMV/RS 17786 | Gabriel Bortolotto CRMV/RS 18158

Laudu conferido, liberado e assinado eletronicamente. Resultados válidos somente para a amostra submetida ao Virtus Análises pelo Médico Veterinário responsável.
O envio e a requisição dos exames são de responsabilidade do solicitante. A interpretação dos resultados deve ser realizada pelo Médico Veterinário e depende do histórico, sintomatologia clínica do animal e resultados de outros exames.

ANEXO D – EXAME HEMATOLÓGICO DE CADELA COM PIOMETRA



VIRTUS ANÁLISES VETERINÁRIAS LTDA. | CNPJ 33.559.569/0001-40
Rua Ernesto Marsiaj, 150, Petrópolis, Caxias do Sul/RS | CEP 95070-530
site: virtusanalises.com.br | e-mail: laboratorio@virtusanalises.com.br
54 3533-5125 | 99126-6056

(0004863)

Espécie.....: CANINO Raça.....: BULLDOG INGLÊS
Sexo.....: F Idade.....: 1A 0M
Veterinário.....: Dr(a). MÁRCIO MEDEIROS - 15831 Clínica.....: PETMED CLÍNICA VETERINÁRIA
Data de solicitação: 19/10/2020 Data de liberação: 19/10/2020

HEMOGRAMA COMPLETO

Material: sangue total com EDTA

Método: automatizado/diferencial em microscopia Equipamento: BC 5000 VET Mindray

ERITROGRAMA

			Valor de referência
Hemácias.....:	5,0	milh/mm ³	5,5 a 8,5 milhões/mm ³
Hemoglobina.....:	11,6	g/dL	12 a 18 g/dL
Hematócrito.....:	35,0	%	37 a 55 %
VCM.....:	70,0	fl	60 a 77 fl
CHCM.....:	33,1	%	32 a 36 %
Proteínas plasmáticas totais:	8,0	g/dL	5,5 a 8,0 g/dL
Metarrubricitos.....:	2	/100 leucócitos	

Observações Série Vermelha:

Amostra com fibrina. Devido a isso, os valores do eritrograma foram calculados a partir do hematócrito determinado por microcentrifugação. Resultados podem não ser fidedignos. Indica-se nova coleta.

LEUCOGRAMA

			Valor de referência
Leucócitos totais.....:	17.300	/mm ³	6.000 a 17.000 /mm ³
Blastos.....:	0	0	0 a 0
Mielócitos.....:	0	0	0 a 0
Metamielócitos.....:	2	346	0 a 0
Bastonetes.....:	36	6.228	0 a 300
Segmentados.....:	24	4.152	3.000 a 11.500
Linfócitos.....:	17	2.941	1.000 a 4.800
Monócitos.....:	19	3.287	150 a 1.350
Eosinófilos.....:	2	346	100 a 1.250
Basófilos.....:	0	0	raros

Observações Série Branca:

Presença de neutrófilos, neutrófilos bastonetes e metamielócitos tóxicos (++) : discreta a moderada basofilia citoplasmática e corpúsculos de Dohle. Devido a presença de fibrina na amostra, o valor total de leucócitos foi determinado por meio de diluição e contagem em câmara de Neubauer. Resultados podem não ser fidedignos. Indica-se nova coleta.

TROMBOGRAMA

			Valor de referência
Plaquetas.....:	146.000	mm ³	175.000 a 500.000 mm ³

Observações Plaquetárias:

Amostra com fibrina. Valor de plaquetas estimado em lâmina. Resultado não fidedigno. Indica-se nova coleta.

Camila B. E. Mello

Tatiane Ascari

Éverson Paludo

Gabriel Bortolotto

Camila B. E. Mello CRMV/RS 14288 | Tatiane Ascari CRMV/RS 17728 | Éverson Paludo CRMV/RS 17786 | Gabriel Bortolotto CRMV/RS 18158

Lauda conferido, liberado e assinado eletronicamente. Resultados válidos somente para a amostra submetida ao Virtus Análises pelo Médico Veterinário responsável. O envio e a requisição dos exames são de responsabilidade do solicitante. A interpretação dos resultados deve ser realizada pelo Médico Veterinário e depende do histórico, sintomatologia clínica do animal e resultados de outros exames.

ANEXO E – EXAME BIOQUÍMICO COM VALOR DE CREATININA EM CADELA COM PIOMETRA



VIRTUS ANÁLISES VETERINÁRIAS LTDA. | CNPJ 33.559.569/0001-40
Rua Ernesto Marsiaj, 150, Petrópolis, Caxias do Sul/RS | CEP 95070-530
site: virtusanalises.com.br | e-mail: laboratorio@virtusanalises.com.br
54 3533-5125 | 99126-6056

(0004863)

Espécie.....: CANINO
Sexo.....: F
Veterinário.....: Dr(a). MÁRCIO MEDEIROS - 15831
Data de solicitação: 19/10/2020
Raça.....: BULLDOG INGLÊS
Idade.....: 1A 0M
Clínica.....: PETMED CLÍNICA VETERINÁRIA
Data de liberação: 19/10/2020

CREATININA

Material: soro/plasma Método: cinético Equipamento: BS 240 VET Mindray

Resultado: **0,50 mg/dL**

Valor de referência

0,50 a 1,50 mg/dL

Obs.: soro hemolisado (++)

Nota: amostras lipêmicas, ictericas e/ou hemolisadas podem interferir na reação bioquímica alterando o resultado final e/ou não possibilitando suas dosagens.

Resultados anteriores: 06/10/2020 - 0,61

Camila B. E. Mello

Tatiane Ascaré

Éverson Paludo

Gabriel Bortolotto

Camila B. E. Mello CRMV/RS 14288 | Tatiane Ascaré CRMV/RS 17728 | Éverson Paludo CRMV/RS 17786 | Gabriel Bortolotto CRMV/RS 18158

Laudos conferidos, liberados e assinados eletronicamente. Resultados válidos somente para a amostra submetida ao Virtus Análises pelo Médico Veterinário responsável.
O envio e a requisição dos exames são de responsabilidade do solicitante. A interpretação dos resultados deve ser realizada pelo Médico Veterinário e depende do histórico, sintomatologia clínica do animal e resultados de outros exames.

ANEXO F – PRIMEIRO EXAME ULTRASSONOGRÁFICO REQUISITADO PELA MÉDICA VETERINÁRIA JENNIFER ZAGO



DIAGNÓSTICO ULTRA-SONOGRÁFICO

ANIMAL: _____ TUTOR: _____ data: 05.10.2020

ESPÉCIE: CANINO SEXO: FÊMEA

RAÇA: BULLDOG IDADE: 9 MESES

MÉDICO VETERINÁRIO: DRA. JENNIFER ZAGO

Vesícula de moderada repleção, paredes mantidas.

Útero de dimensões aumentadas, medindo 43,5 mm, o maior segmento, de paredes irregulares e presença de conteúdo de alta celularidade. Imagem compatível com piometra.

Rins em topografia habitual, de dimensões simétricas, com relação cortico-medular e ecogenicidade preservada. Rim E medindo 67,3 mm x 32,7 mm e rim D medindo 69,4 mm x 31,8 mm.

Baço de dimensões mantidas, ecotextura homogênea e ecogenicidade preservada.

Fígado de dimensões mantidas, parênquima de ecotextura homogênea e ecogenicidade mantida, vesícula biliar de volume mantido. Arquitetura vascular mantida.

Estômago de paredes normoespessas presença de conteúdo homogêneo. Sugerindo gastrite.

Alças intestinais de paredes normoespessas, com conteúdo homogêneo e peristaltismo evolutivo.

Linfonodos mesentéricos mantidos.

Pâncreas de ecotextura homogênea, isoecogenica.

Ana Cristina T. Amadio
Médica Veterinária
CRMV-RS 8266

dal canale 2081
exposição caxias do sul rs
54 3027.7191



Ana Cristina T. Amadio
Médica Veterinária
CRMV-RS 8266

dal canale 2081
exposição caxias do sul rs
54 3027.7191

clinicaparque.com.br

Fonte: Centro de Diagnóstico Veterinário PARQUE (2020).

ANEXO G – SEGUNDO EXAME ULTRASSONOGRÁFICO EM CADELA COM PIOMETRA



Pet Sound

Ultrassonografia móvel e radiologia de pequenos animais



Paciente:		Espécie:	Canina
Idade:	10 meses	Sexo:	F
Raça:	Bulldogue francês	Data:	13/10/2020
Proprietário:			

Suspeita clínica: Piometra

Med. Veterinário responsável: Márcio Medeiros

O laudo abaixo é uma avaliação interpretativa e subjetiva das imagens visualizadas durante o procedimento diagnóstico. As avaliações podem variar na dependência do médico veterinário e na capacidade inerente ao método ultrassonográfico em demonstrar alterações no seu limite de resolução. Qualquer discordância frente ao laudo deverá ser comunicada imediatamente, tendo em vista que a sensibilidade e especificidade de método não são absolutas, podendo requerer revisão e, eventualmente, nova investigação, sendo assim o diagnóstico deverá ser feito aliado ao histórico clínico e exame físico do paciente pelo médico veterinário responsável, não descartando a possibilidade de outros exames.

Relatório Ultrassonográfico:

Fígado: de contornos definidos, com margens regulares, dimensões preservadas, ecotextura homogênea e ecogenicidade mantida. Arquitetura vascular com calibre e trajeto preservados.

Vesícula biliar: repleta com conteúdo anecogênico homogêneo, paredes finas, regulares e ecogênicas. Não há evidências sonográficas de alterações em vias biliares extra ou intra-hepáticas.

Cavidade gástrica: parede com espessura dentro da normalidade, medindo 0,38cm, com padrão de camadas mantido, moderadamente repleto por conteúdo gasoso.

Alças intestinais: de distribuição habitual, parede com espessura dentro da normalidade, padrão de camadas preservado, ecogenicidade preservada e peristaltismo evolutivo e dentro dos limites da normalidade.

Pâncreas: de aspectos sonográficos dentro dos limites da normalidade.

Baço: de contornos definidos, bordos finos, dimensões aumentadas, parênquima homogêneo e ecogenicidade mantida, compatível com congestão / processo inflamatório ou infeccioso.

Rim Esquerdo: em topografia habitual, dimensões preservadas, mensurando 6,1 cm em eixo longitudinal, relação e definição corticomedular preservada, parênquima homogêneo, ecogenicidade dentro dos limites da normalidade, pelve renal preservada.

Rim Direito: em topografia habitual, dimensões preservadas, mensurando 6,88 cm em eixo longitudinal, relação e definição corticomedular preservada, parênquima homogêneo, ecogenicidade dentro dos limites da normalidade, pelve renal preservada.

Adrenais: não caracterizadas devido à interposição gasosa.

Bexiga urinária: de distensão moderada, paredes finas, mucosa regular e conteúdo anecogênico.

Fonte: Pet Sound ultrassonografia móvel e radiologia de pequenos animais (2020).

Corpo de útero e cornos uterinos: dilatado por moderada quantidade de conteúdo líquido com discreta presença de celularidade, medindo aproximadamente 1,97cm o esquerdo e 2,23 o direito, com paredes espessadas e irregulares, compatível com piometra / mucometra / hidrometra.

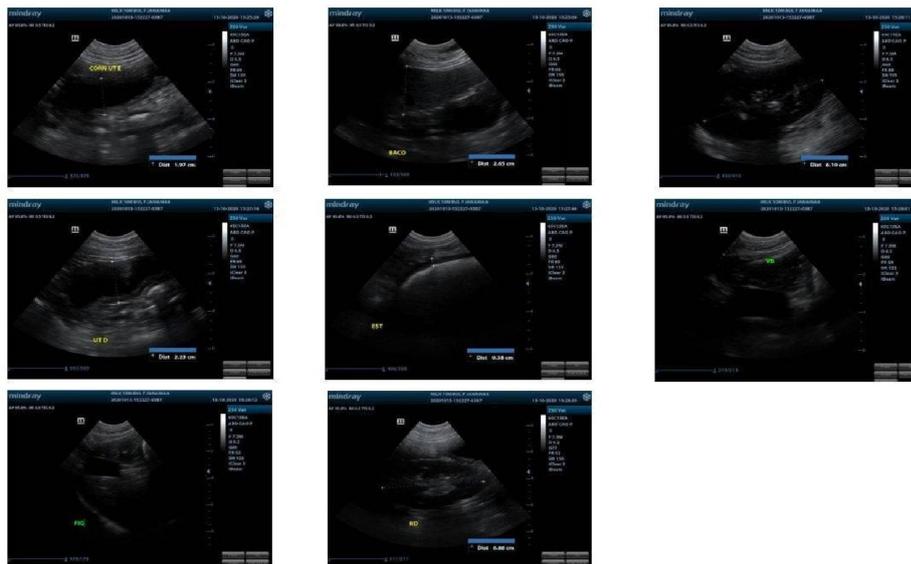
Ovários: em topografia habitual, com formato, contornos, ecogenicidade e dimensões normais.

Não foram evidenciados linfonodos reativos intracavitários ou líquido livre abdominal.

Nada digno de nota em relação aos demais órgãos abdominais.



Jennifer Lanna Ramon
Médica Veterinária
CRMV -RS 16653



Fonte: Pet Sound ultrassonografia móvel e radiologia de pequenos animais (2020).

ANEXO H – TERCEIRO EXAME ULTRASSONOGRÁFICO EM CADELA COM PIOMETRA



Paciente:		Espécie:	Canina
Idade:	10 meses	Sexo:	F
Raça:	Buldogue francês	Data:	19/10/2020
Proprietário:			

Suspeita clínica: Piometra

Med. Veterinário responsável: Márcio Medeiros

O laudo abaixo é uma avaliação interpretativa e subjetiva das imagens visualizadas durante o procedimento diagnóstico. As avaliações podem variar na dependência do médico veterinário e na capacidade inerente ao método ultrassonográfico em demonstrar alterações no seu limite de resolução. Qualquer discordância frente ao laudo deverá ser comunicada imediatamente, tendo em vista que a sensibilidade e especificidade de método não são absolutas, podendo requerer revisão e, eventualmente, nova investigação, sendo assim o diagnóstico deverá ser feito aliado ao histórico clínico e exame físico do paciente pelo médico veterinário responsável, não descartando a possibilidade de outros exames.

Relatório Ultrassonográfico:

Fígado: de contornos definidos, com margens regulares, dimensões preservadas, ecotextura homogênea e ecogenicidade mantida. Arquitetura vascular com calibre e trajeto preservados.

Vesícula biliar: repleta com conteúdo anecogênico homogêneo, paredes finas, regulares e ecogênicas. Não há evidências sonográficas de alterações em vias biliares extra ou intra-hepáticas.

Cavidade gástrica: paredes ligeiramente espessadas, medindo 0,56cm, com padrão de camadas mantido, moderadamente repleto por conteúdo gasoso, compatível com gastrite branda.

Alças intestinais: de distribuição habitual, parede com espessura dentro da normalidade, padrão de camadas preservado, ecogenicidade preservada e peristaltismo evolutivo e dentro dos limites da normalidade.

Pâncreas: de aspectos sonográficos dentro dos limites da normalidade.

Baço: de contornos definidos, bordos finos, dimensões aumentadas, parênquima homogêneo e ecogenicidade mantida, compatível com congestão / processo inflamatório ou infeccioso.

Rim Esquerdo: em topografia habitual, dimensões preservadas, mensurando 5,7 cm em eixo longitudinal, relação e definição corticomedular preservada, parênquima homogêneo, ecogenicidade dentro dos limites da normalidade, pelve renal preservada.

Rim Direito: em topografia habitual, dimensões preservadas, mensurando 6,88 cm em eixo longitudinal, relação e definição corticomedular preservada, parênquima homogêneo, ecogenicidade dentro dos limites da normalidade, pelve renal preservada.

Adrenais: não caracterizadas devido à interposição gasosa.

Bexiga urinária: de distensão moderada, paredes finas, mucosa regular e conteúdo anecogênico.

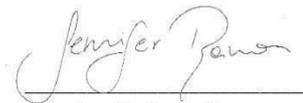
Fonte: Pet Sound ultrassonografia móvel e radiologia de pequenos animais (2020).

Corpo de útero e cornos uterinos: dilatado por moderada quantidade de conteúdo líquido com discreta presença de celularidade, medindo aproximadamente 3,82cm o esquerdo e 4,96 o direito, com paredes espessadas e irregulares, compatível com piometra / mucometra / hidrometra.

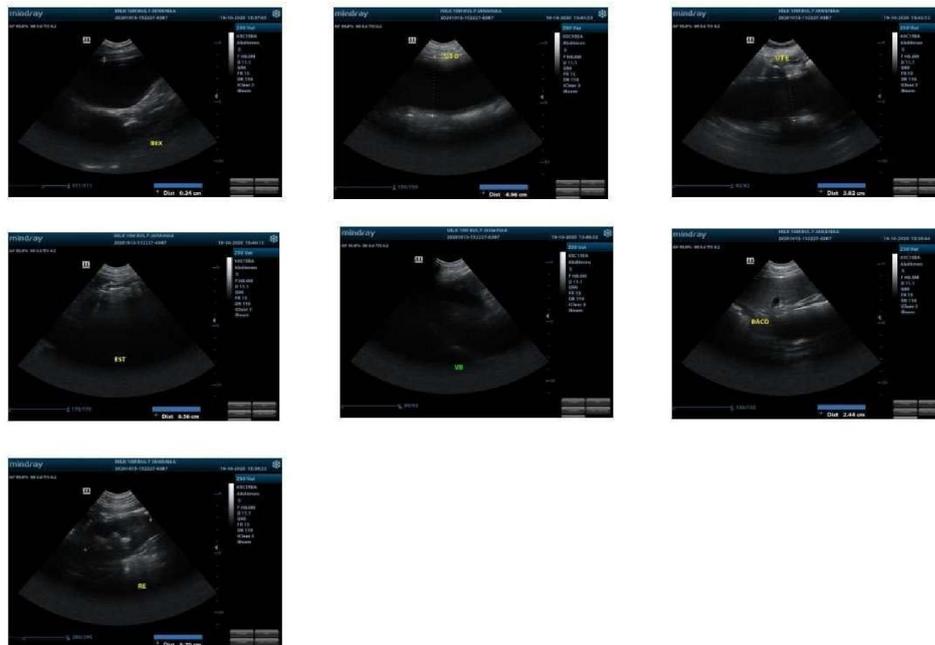
Ovários: em topografia habitual, com formato, contornos, ecogenicidade e dimensões normais.

Não foram evidenciados linfonodos reativos intracavitários ou líquido livre abdominal.

Nada digno de nota em relação aos demais órgãos abdominais.



Jennifer Lanna Ramon
Médica Veterinária
CRMV -RS 16653



Fonte: Pet Sound ultrassonografia móvel e radiologia de pequenos animais (2020).