



PAULA FERNANDES RANIERO

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NA CLÍNICA
VETERINÁRIA CLINICÃO & GATO, EM JUNDIAÍ, SP.**

LAVRAS – MG

2019

PAULA FERNANDES RANIERO

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NA CLÍNICA
VETERINÁRIA CLINICÃO & GATO, EM JUNDIAÍ, SP.**

Relatório de estágio supervisionado
apresentado à Universidade Federal de Lavras,
como parte das exigências do Curso de
Medicina Veterinária, para a obtenção do título
de Bacharel.

Orientador

Prof. Rodrigo Bernardes Nogueira

LAVRAS – MG

2019

PAULA FERNANDES RANIERO

**ESTÁGIO SUPERVISIONADO REALIZADO NA CLÍNICA
VETERINÁRIA CLINICÃO & GATO, EM JUNDIAÍ, SP.**

**SUPERVISIONED INTERNSHIP REALIZED AT THE VETERINARY
HOSPITAL CLINICÃO & GATO, IN JUNDIAÍ, SP.**

Relatório de estágio supervisionado apresentado à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Medicina Veterinária, para a obtenção do título de Bacharel.

APROVADO em 31 de maio de 2019

M.V. Matheus Tofoli Honório Hospital Veterinário Clinicão & Gato

M.V. Residente Paola Mota Gadelha UFLA

Prof. Dr. Rodrigo Bernardes Nogueira

Orientador

LAVRAS – MG

2019

Aos meus pais Érica e José, pelo exemplo de amor, carinho e perseverança

Á minha irmã Marina, por estar presente em todos os momentos.

Dedico

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente e acima de tudo à minha família, que se fez presente em todos os momentos e me ajudou a tornar esse sonho possível, me apoiando em todas as minhas decisões.

Agradeço ao amor dos meus cães Luna, Walle, Aurora e Alfredo, que me fez permanecer forte nos momentos difíceis longe de casa.

Agradeço à todos os meus colegas e amigos que, de alguma forma, me ajudaram nessa jornada.

Às minhas amigas Anna Clara, Thais Goneli e Thais Berganton por me apoiarem em todos os momentos e não me deixarem desanimar.

À todo o corpo docente da universidade, bem como todos os funcionários do DMV e do Hospital Veterinário, por me permitirem crescer como profissional.

Agradeço aos profissionais do Clínica & Gato, por me receberem como membro da equipe e por terem contribuído para minha formação.

Agradeço ao meu namorado, Marco Antônio Alves Pinheiro Junior, por me apoiar e ser forte comigo em todos os momentos.

Ao meu orientador Rodrigo Bernardes Nogueira, por me auxiliar no presente trabalho e por me guiar durante essa fase final.

Agradeço à UFLA por me proporcionar esse tempo único dentro da universidade e por todo o suporte prestado.

Agradeço enfim, à todas as pessoas que cruzaram a minha vida durante a minha caminhada e que, de certa forma, contribuíram para me tornar a pessoa que sou hoje. Muito obrigada.

RESUMO

O estágio supervisionado foi realizado no hospital veterinário Clínica & Gato, localizado em Jundiaí no estado de São Paulo, na área de clínica médica de pequenos animais, durante o período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019. No presente trabalho, o objetivo é descrever as atividades realizadas bem como a casuística acompanhada durante o período de estágio, relatar a estrutura do ambiente de trabalho, realizar uma revisão bibliográfica e relatar um caso de litíase ureteral em um felino que foi acompanhado durante esse período. Foram acompanhados 280 animais, sendo 224 caninos e 56 felinos de diferentes padrões raciais e idades, em diversos procedimentos clínicos. O grande número de animais acompanhados e a variedade de afecções clínicas proporcionaram uma melhor compreensão, através da atividade prática, do embasamento teórico obtido durante a graduação, fixando o conhecimento para melhor aproveitamento do conteúdo na vida profissional.

Palavras-chave: Litíase ureteral; Felino; Relatório de estágio

ABSTRACT

The supervised internship took place in the veterinary hospital "Clinicao & Gato", located in Jundiai, state of Sao Paulo, at the small animals medical clinic area, from 02/19/2019 to 04/19/2019. At this work, the main objective has been to describe the activities done as well as the casuistry experienced during the internship, report the structure of the work place and also perform a literature review and report a case of a feline's ureterolithiasis, during the dates mentioned. 280 animals were followed up, being 224 canines and 56 felines from different racial standards and ages, at several clinic procedures. The large number of animals followed up and also the variety of clinical affections, provided a better understanding, through the practical activity, the theoretical background during college, setting the knowledge for a better use of content at professional life.

Key-words: Ureterolithiasis; Feline; Internship report

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Vista frontal do Hospital Veterinário Clínica & Gato	2
Figura 2 - Recepção e sala de espera do Hospital Veterinário Clínica & Gato.....	3
Figura 3 - Vista parcial do consultório 1 do Hospital Veterinário Clínica & Gato	4
Figura 4 - Vista parcial do consultório 2 do Hospital Veterinário Clínica & Gato	5
Figura 5 - Vista dos aparelhos IDEXX e hemogasometria no Hospital Veterinário Clínica & Gato.....	5
Figura 6- Vista parcial do consultório 3 do Hospital Veterinário Clínica & Gato	6
Figura 7 - Vista parcial da sala de vacinas do Hospital Veterinário Clínica & Gato	7
Figura 8 - Vista parcial da internação 1 do Hospital Veterinário Clínica & Gato.....	8
Figura 9 - Vista parcial da internação 2 do Hospital Veterinário Clínica & Gato.....	8
Figura 10 - Vista parcial do centro cirúrgico do Hospital Veterinário Clínica & Gato.....	9
Figura 11 - Sala de raio-x do Hospital Veterinário Clínica & Gato	9
Figura 12 - Lavanderia e sala de armazenamento de produtos do Hospital Veterinário Clínica & Gato.....	10
Figura 13 - Estoque do Hospital Veterinário Clínica & Gato	10
Figura 14 - Sala administrativa do Hospital Veterinário Clínica & Gato	11
Figura 15 - Vista parcial da copa do Hospital Veterinário Clínica & Gato	11
Figura 16 - Vista parcial da internação infectocontagiosa do Hospital Veterinário Clínica & Gato.....	12
Figura 17 - Imagens ultrassonográficas dos rins direito e esquerdo e ureter esquerdo do paciente	28

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Número absoluto (n) e frequência (%) de animais acompanhados de acordo com a espécie, no hospital veterinário clinicão & gato, no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.	13
Tabela 2 - Número (n) e frequência (%) de caninos e felinos, de acordo com o sexo, acompanhados no hospital veterinário clinicão & gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.	13
Tabela 3 - Número (n) e frequência (%) de caninos e felinos, de acordo com a faixa etária, acompanhados no hospital veterinário clinicão & gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.	14
Tabela 4 - Número (n) e frequência (%) de caninos, de acordo com o padrão racial, acompanhados no hospital veterinário clinicão & gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.	14
Tabela 5 - Número (n) e frequência (%) de felinos, de acordo com a faixa etária, acompanhados no hospital veterinário clinicão & gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.	16
Tabela 6 - Número (n) e frequência (%) de caninos e felinos, de acordo com o sistema orgânico acometido ou afecção, acompanhados no hospital veterinário clinicão & gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.	16
Tabela 7 - Número (n) e frequência (%) de diagnósticos definitivos ou presuntivos relacionados ao sistema tegumentar, acompanhados no hospital veterinário clinicão & gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.	17
Tabela 8 - Número (n) e frequência (%) de diagnósticos definitivos ou presuntivos relacionados ao sistema gastrointestinal, acompanhados no hospital veterinário clinicão & gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.	17
Tabela 9 - Número (n) e frequência (%) de diagnósticos definitivos ou presuntivos relacionados ao sistema musculoesquelético, acompanhados no hospital veterinário clinicão & gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.	18
Tabela 10 - Número (n) e frequência (%) de diagnósticos definitivos ou presuntivos relacionados ao sistema urinário, acompanhados no hospital veterinário clinicão & gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.	19
Tabela 11 - Número (n) e frequência (%) de diagnósticos definitivos ou presuntivos relacionados ao sistema respiratório, acompanhados no hospital veterinário clinicão & gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.	19
Tabela 12 - Número (n) e frequência (%) de diagnósticos definitivos ou presuntivos relacionados com afecções multissistêmicas, acompanhados no hospital veterinário clinicão & gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.	20
Tabela 13 - Número (n) e frequência (%) de procedimentos realizados/acompanhados, em cães e gatos, no hospital veterinário clinicão & gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.	22

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	1
2.	DESCRIÇÃO DO HOSPITAL VETERINÁRIO CLINICÃO & GATO.....	2
2.1	Características e funcionamento do Hospital Veterinário.....	2
2.2	Instalações.....	3
3.	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS	12
4	CASUÍSTICA ACOMPANHADA NO HOSPITAL VETERINÁRIO CLINICÃO & GATO.....	13
4.1	Sistema Tegumentar	16
4.2	Sistema Gastrointestinal	17
4.3	Sistema Musculoesquelético	18
4.4	Sistema Urinário.....	19
4.5	Sistema Respiratório.....	19
4.6	Afecções Multissistêmicas.....	20
4.7	Sistema Nervoso.....	21
4.8	Sistema Cardiovascular	21
4.9	Sistema Reprodutor	21
4.10	Sistema Hematológico.....	21
4.11	Sistema Endócrino.....	21
4.12	Sistema Hepatobiliar	22
4.13	Sistema Oftálmico	22
5.	PROCEDIMENTOS REALIZADOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO CLINICÃO & GATO	22
6.	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA – LITÍASE URETERAL	23
6.1	Relato de caso	25
7.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	30

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório tem como objetivo descrever as atividades realizadas bem como a casuística acompanhada durante o período de Estágio Supervisionado previsto pela disciplina PRG 107, última etapa da grade curricular do curso de Medicina Veterinária ofertado pela Universidade Federal de Lavras - UFLA. A carga horária é pré-estabelecida e dividida em 408 horas práticas, destinadas a realização do estágio, e 68 horas teóricas, destinadas à elaboração do trabalho de conclusão de curso.

O estágio supervisionado na área de clínica médica de pequenos animais foi realizado no Hospital Veterinário Clínica & Gato localizado na Rua Seike Saito, 633, na cidade de Jundiaí, estado de São Paulo, sob supervisão da médica veterinária Karen Lúcia Bettin e orientação do Prof. Dr. Rodrigo Bernardes Nogueira, no período de 19 de fevereiro a 19 de abril de 2019.

A escolha do local se deu pela infraestrutura que o hospital oferece, e por proporcionar todo o suporte diagnóstico e terapêutico necessário aos profissionais. Além disso, o hospital apresenta elevada casuística, sendo um dos mais bem renomados e tradicionais da cidade de Jundiaí e região. Outro fator determinante foi a equipe, que era composta por 14 veterinários que alternavam turnos e também por 4 veterinários que prestavam serviços para determinadas especialidades em dias específicos. O acompanhamento de um grande número de profissionais, cada qual com sua experiência em diferentes áreas da Medicina Veterinária, contribuiu para uma formação diversificada e auxiliou no direcionamento profissional dentro das inúmeras especialidades existentes, agregando valor ao mercado de trabalho.

2. DESCRIÇÃO DO HOSPITAL VETERINÁRIO CLINICÃO & GATO

2.1 Características e funcionamento do Hospital Veterinário

O Hospital Veterinário Clinicão & Gato (Figura 1) foi fundado em 1995 na cidade de Jundiaí no estado de São Paulo pelos veterinários Maria Virgínia Saito, José Francisco Saito e Elizete Maria Fernandes Peres, sendo os dois primeiros ainda atuantes no hospital referido. O hospital oferecia o serviço de atendimento 24 horas, tanto para consultas agendadas, como para o pronto atendimento.

Figura 1- Vista frontal do Hospital Veterinário



Fonte: Acervo Clinicão & Gato (2019)

A equipe era composta, ao todo, por três funcionários administrativos, cinco auxiliares de veterinário, duas funcionárias de limpeza, três secretárias, quatro estagiárias e 19 veterinários incluindo os médicos veterinários especializados. Os turnos eram de 12 horas para secretárias e auxiliares, 6 horas durante o dia e 12 horas durante a noite para os veterinários responsáveis pela internação e de 6 horas para os veterinários responsáveis pela rotina de consultas. Os funcionários administrativos e da limpeza trabalhavam das 8:00 às 18:00.

Além dos serviços de consultas, agendadas ou não, o hospital também oferecia o serviço de internação dos pacientes, exames complementares como radiográfico e

ultrassonográfico, hemograma e exames bioquímicos. Havia coleta de materiais para exames em laboratórios associados. As consultas com especialistas deviam ser agendadas, sendo elas a cardiologia, dermatologia, oncologia, ortopedia, oftalmologia, clínica de felinos, ozonioterapia e acupuntura, além da realização de cirurgias tanto de tecidos moles quanto ortopédicas.

O software utilizado para o cadastramento de pacientes, abertura e fechamento de fichas e controle interno era o Software Vertis.

2.2 Instalações

O primeiro ambiente ao entrar no hospital era a recepção juntamente com a sala de espera (Figura 2). Ao entrar na clínica, o tutor dirigia-se ao balcão para abertura da ficha do paciente. Em seguida, aguardava ser chamado pelo veterinário na sala de espera, que dispunha de bebedouro e banheiros feminino e masculino.

Figura 2 - Recepção e sala de espera do Hospital Veterinário Clínica & Gato



Fonte: Acervo Clínica & Gato (2019)

Depois da recepção era possível visualizar um corredor que direcionava aos consultórios. Nele havia uma balança para a pesagem dos animais antes de entrarem

para as respectivas consultas. O consultório 1 (Figura 3) era o consultório mais amplo, possuía bancada em granito, pia, armários para medicações e equipamentos, geladeira, mesa de inox para avaliação do paciente, mesa com computador para acesso do veterinário ao sistema e tubulação de oxigênio para pacientes graves.

Figura 3 - Vista parcial do consultório 1 do Hospital Veterinário Clínica & Gato



Fonte: Do Autor (2019)

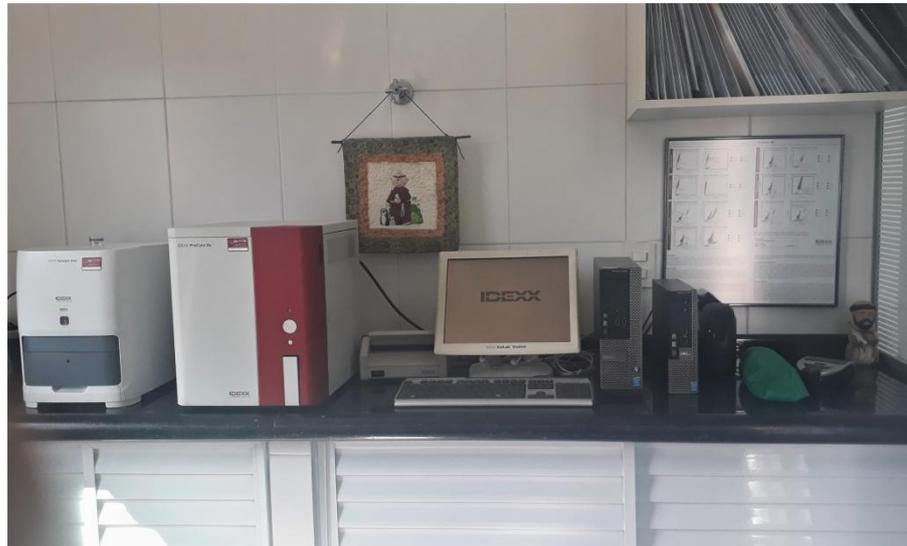
No consultório 2 (Figura 4) a estrutura física se assemelhava à do consultório 1 com a exceção do oxigênio e da geladeira e com a inclusão de duas máquinas IDEXX para realização de exames como hemograma e exames bioquímicos, e também um aparelho para realização de hemogasometria (Figura 5).

Figura 4 - Vista parcial do consultório 2 do Hospital Veterinário Clinição & Gato



Fonte: Do Autor (2019)

Figura 5 - Vista dos aparelhos IDEXX e hemogasometria no Hospital Veterinário Clinição & Gato



Fonte: Do Autor (2019)

O consultório 3 (Figura 6) era destinado aos atendimentos de emergência, portanto, era preconizado que não fosse usado para consultas de rotina. A sala deveria estar sempre disponível caso algum atendimento emergencial surgisse. Também nesse consultório ficavam o freezer para armazenamento dos cliques necessários para os exames da IDEXX, um freezer para armazenar as vacinas e *snaps* para exames rápidos

como os de FIV, Felv e cinomose, além de uma centrífuga para realização de hematócritos e um aparelho para ozonioterapia.

Figura 6- Vista parcial do consultório 3 do Hospital Veterinário Clínica & Gato



Fonte : Do Autor (2019)

No mesmo corredor, havia uma sala destinada às vacinas (Figura 7) que também tinha estrutura semelhante aos demais, porém com geladeira própria para vacinas, mesa com superfície de madeira e balança infantil para a pesagem dos filhotes.

Figura 7 - Vista parcial da sala de vacinas do Hospital Veterinário Clínica & Gato



Fonte: Do Autor (2019)

Após as consultas, aqueles pacientes que necessitassem da permanência na clínica para maiores cuidados, eram levados às internações que totalizavam três. Duas eram internações comuns e uma era destinada aos pacientes com doenças infectocontagiosas, com exceção dos casos de cinomose, que não podiam permanecer na clínica.

As internações comuns eram localizadas no andar inferior da clínica e se encontravam uma de frente para a outra. A primeira (Figura 8), localizada à direita do corredor, era composta por duas baias grandes a qual uma delas possuía um sistema de aquecimento, uma intermediária, e mais duas baias pequenas uma em cima da outra para os animais menores. O ambiente também contava com um computador para acompanhamento da rotina no andar superior e um armário que continha as medicações necessárias para os animais internados.

Figura 8 - Vista parcial da internação 1 do Hospital Veterinário Clínica & Gato



Fonte: Do Autor (2019)

A internação colocada à esquerda (Figura 9) era composta por duas baias grandes e uma intermediária aquecida, duas baias pequenas e uma baia própria para animais que necessitassem de oxigenioterapia. Caso mais de um animal internado precisasse do oxigênio, esse, ficaria com o cilindro móvel de oxigênio que ficava no respectivo andar. Esse ambiente também possuía uma pia que servia para a higienização dos pacientes.

Figura 9 - Vista parcial da internação 2 do Hospital Veterinário Clínica & Gato



Fonte: Do Autor (2019)

Ainda no andar inferior o hospital contava com uma sala para cirurgias (Figura 10), uma sala para exames radiográficos (Figura 11), lavanderia, sala para armazenamento de produtos (Figura 12) e estoque (Figura 13).

Figura 10 - Vista parcial do centro cirúrgico do Hospital Veterinário Clínica & Gato



Fonte: Do Autor (2019)

Figura 11 - Sala de Raio-x do Hospital Veterinário Clínica & Gato



Fonte: Do Autor (2019)

Figura 12 - Lavanderia e sala de armazenamento de produtos do Hospital Veterinário Clínica & Gato



Fonte: Do Autor (2019)

Figura 13 - Estoque do Hospital Veterinário Clínica & Gato



Fonte: Do Autor (2019)

No andar superior ficavam localizadas a sala administrativa (Figura 14), um banheiro para uso interno, a copa (Figura 15) e a internação para doenças infectocontagiosas (Figura 16) que dispunha de cinco baias, bancada para almotolias, medicações e equipamentos exclusivos dessa sala. Todas as internações possuíam bombas de infusão para o controle da fluidoterapia.

Figura 14 - Sala administrativa do Hospital Veterinário Clinício & Gato



Fonte: Do Autor (2019)

Figura 15 - Vista parcial da copa do Hospital Veterinário Clinício & Gato



Fonte: Do Autor (2019)

Figura 16 - Vista parcial da internação infectocontagiosa do Hospital Veterinário Clínica & Gato



Fonte: Do Autor (2019)

3. DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS

O horário cumprido durante o período de estágio era das 8:00 às 17:00, de segunda à sexta, com uma hora destinada ao horário de almoço. Durante esse período, diversas foram as atividades realizadas. A rotina era dividida em atendimento e internação. No atendimento, realizado pelo veterinário plantonista, o estagiário auxiliava em exames físicos, coleta de materiais para exames laboratoriais, administração de fármacos e, quando necessário, cateterização. Já na internação, sempre acompanhado pelo veterinário responsável, a rotina era dividida em três turnos (manhã, tarde e noite) de avaliação dos pacientes. A avaliação clínica consistia em exame físico completo (palpação, auscultação pulmonar, cardíaca e abdominal, aferição de temperatura central e periférica, tempo de perfusão capilar, desidratação, avaliação de mucosas, aferição de pressão arterial sistólica {PAS} e glicemia). No período da manhã, eram coletadas amostras de sangue para controle de hematócrito e proteínas plasmáticas totais de todos os animais internados. Quando necessário, eram coletadas amostras para hemograma e exame bioquímico que poderiam ser enviados a laboratórios específicos.

Também durante a internação eram feitas administrações dos fármacos de acordo com a ficha de cada animal. Os animais que passavam por cirurgias eram encaminhados para as internações comuns, acompanhados durante o pós cirúrgico,

também pelo veterinário da internação. Esses pacientes ficavam internados até a estabilização de temperatura, glicemia e PAS para então serem liberados. Além da rotina clínica, também foram acompanhados exames de imagem como ultrassonografias, radiografias, ecocardiogramas, eletrocardiogramas e algumas cirurgias.

4 CASUÍSTICA ACOMPANHADA NO HOSPITAL VETERINÁRIO CLINICÃO & GATO

A casuística acompanhada foi exemplificada em tabelas (Tabelas 1 a 6) de acordo com a espécie, raça, sexo, idade e sistema orgânico acometido, para melhor interpretação e leitura dos dados. Foram acompanhados 280 casos clínicos divididos em 224 animais da espécie canina e 56 da espécie felina. Nos cães foram observadas 182 afecções e realizadas 36 vacinas, enquanto que nos felinos foram observadas 47 afecções e realizadas quatro vacinas.

Enquanto alguns animais foram acometidos por mais de uma afecção, outros não apresentavam nenhuma e foram atendidos apenas para exames de rotina, avaliações para viagens, realização de exames pré-operatórios e retirada de pontos. Isso explica a divergência entre o número de afecções e vacinas e o número de animais atendidos.

Tabela 1- Número absoluto (n) e frequência (%) de animais acompanhados de acordo com a espécie, no Hospital Veterinário Clinicão & Gato, no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.

ESPÉCIE	n	%
CANINA	224	80
FELINA	56	20
TOTAL	280	100

Fonte: Do Autor (2019)

Tabela 2 - Número (n) e frequência (%) de caninos e felinos, de acordo com o sexo, acompanhados no Hospital Veterinário Clinicão & Gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.

SEXO/ESPÉCIES	CANINOS		FELINOS	
	n	%	n	%
MACHO	91	40,62	29	51,8
FÊMEA	133	59,38	27	48,2
TOTAL	224	100	56	100

Fonte: Do Autor (2019)

Tabela 3 - Número (n) e frequência (%) de caninos e felinos, de acordo com a faixa etária, acompanhados no Hospital Veterinário Clínica & Gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.

FAIXA ETÁRIA	CANINOS		FELINOS	
	n	%	n	%
<1 ano	26	11,6	13	23,2
1 + 2 anos	15	6,7	6	10,7
2 + 4 anos	33	14,7	8	14,3
4 + 6 anos	31	13,9	9	16,1
6 + 8 anos	21	9,4	4	7
8 + 10 anos	26	11,6	2	3,6
10 + 12 anos	30	13,4	9	16,1
12 + 14 anos	22	9,8	2	3,6
>14anos	20	8,9	3	5,4

Fonte: Do Autor (2019)

Tabela 4 - Número (n) e frequência (%) de caninos, de acordo com o padrão racial, acompanhados no Hospital Veterinário Clínica & Gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019. (Continua)

RAÇA	n	%
Sem raça definida	80	35,7
Yorkshire terrier	18	8
Poodle	14	6,2
Lhasa Apso	11	4,9
Shih Tzu	10	4,5
Golden Retriever	8	3,6
Pinscher	7	3,1
Rotweiller	6	2,7
Spitz Alemão	6	2,7
Daschund	5	2,2
Bulldog Francês	5	2,2
Cocker Spaniel	5	2,2
Labrador Retriever	4	1,8
Beagle	4	1,8
Pug	4	1,8

Tabela 5 - Número (n) e frequência (%) de caninos, de acordo com o padrão racial, acompanhados no Hospital Veterinário Clínica & Gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019. (Continuação)

Maltês	4	1,8
Bulldog Inglês	3	1,3
Pitbull	3	1,3
Schnauzer Miniatura	2	0,9
Pastor Alemão	2	0,9
Boxer	2	0,9
Basset Haund	2	0,9
Fila Brasileiro	2	0,9
Terrier Brasileiro	2	0,9
Akita	1	0,4
Blue Heeler	1	0,4
Chihuahua	1	0,4
Chow Chow	1	0,4
Dogue Alemão	1	0,4
Fox Terrier	1	0,4
Galgo Italiano	1	0,4
Jack Russel	1	0,4
Kuvasz	1	0,4
Pastor Belga	1	0,4
Pastor de Malinoi	1	0,4
Pastor Maremano	1	0,4
Pastor de Shetland	1	0,4
Pointer Inglês	1	0,4
West Highland Terrier	1	0,4
TOTAL	224	100

Fonte: Do Autor (2019)

Tabela 6 - Número (n) e frequência (%) de felinos, de acordo com o padrão racial, acompanhados no Hospital Veterinário Clínica & Gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.

RAÇA	n	%
Sem Raça Definida	46	82,1
Persa	7	12,5
Ragdoll	1	1,8
Siamês	1	1,8
Sphynx	1	1,8
TOTAL	56	100

Fonte: Do Autor (2019)

Tabela 7 - Número (n) e frequência (%) de caninos e felinos, de acordo com o sistema orgânico acometido ou afecção, acompanhados no Hospital Veterinário Clínica & Gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.

SISTEMA	CANINOS		FELINOS	
	n	%	n	%
Tegumentar	38	20,9	9	19,1
Gastrointestinal	30	16,5	9	19,1
Musculoesquelético	25	13,7	8	17
Urinário	12	6,6	15	31,9
Respiratório	19	10,4	4	8,5
Multissistêmico	17	9,3	1	2,1
Nervoso	9	4,9	1	2,1
Reprodutor	8	4,4	-	-
Hematológico	7	3,8	-	-
Endócrino	5	2,7	-	-
Cardiovascular	4	2,2	-	-
Oftálmico	4	2,2	-	-
Hepatobiliar	3	1,6	1	-
TOTAL	182	100	47	100

Fonte: Do Autor (2019)

4.1 Sistema Tegumentar

A tabela 7 apresenta os casos clínicos de caninos e felinos atendidos no Hospital Veterinário Clínica & Gato que tiveram diagnóstico definitivo ou presuntivo relacionados ao sistema tegumentar durante o período de estágio.

Tabela 8 - Número (n) e frequência (%) de diagnósticos definitivos ou presuntivos relacionados ao sistema tegumentar, acompanhados no Hospital Veterinário Clínica & Gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.

AFECÇÃO	CANINOS		FELINOS	
	n	%	n	%
Mífase	8	21,05	2	22,2
Escoriações/lacerações	7	18,42	-	-
Otite à esclarecer	3	7,9	4	44,4
Dermatite	3	7,9	-	-
Abscesso	3	7,9	1	11,1
Inflamação de glândula anal	3	7,9	-	-
DAPP*	3	7,9	-	-
Sarna demodécica	3	7,9	-	-
Neoplasias/nódulos	2	5,3	-	-
Espinho de ouriço	2	5,3	-	-
Cisto sebáceo	1	2,6	-	-
Otohematoma	-	-	1	11,1
Farmacodermia	-	-	1	11,1
TOTAL	38	100	9	100

Fonte: Do Autor (2019)

*Dermatite atópica à picada de pulga

4.2 Sistema Gastrointestinal

A tabela 8 apresenta os casos clínicos de caninos e felinos atendidos no Hospital Veterinário Clínica & Gato que tiveram diagnóstico definitivo ou presuntivo relacionados ao sistema gastrointestinal durante o período de estágio.

Tabela 9 - Número (n) e frequência (%) de diagnósticos definitivos ou presuntivos relacionados ao sistema gastrointestinal, acompanhados no Hospital Veterinário Clínica & Gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019. (Continua)

AFECÇÃO	CANINOS		FELINOS	
	n	%	N	%
Gastroenterite à esclarecer	13	43,3	6	66,7
Torção/Dilatação gástrica	4	13,3	-	-
Gastrite medicamentosa	3	10	1	11,1
Giardíase	3	10	-	-
Corpo estranho	2	6,7	1	11,1

Tabela 10 - Número (n) e frequência (%) de diagnósticos definitivos ou presuntivos relacionados ao sistema gastrointestinal, acompanhados no Hospital Veterinário Clínica & Gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019. (Continuação)

Doença periodontal	2	6,7	-	-
Intoxicação alimentar	1	3,3	1	11,1
Neoplasia em estômago	1	3,3	-	-
Hérnia perineal	1	3,3	-	-
TOTAL	30	100	9	100

Fonte: Do Autor (2019)

4.3 Sistema Musculoesquelético

A tabela 9 apresenta os casos clínicos de caninos e felinos atendidos no Hospital Veterinário Clínica & Gato que tiveram diagnóstico definitivo ou presuntivo relacionados ao sistema musculoesquelético durante o período de estágio.

Tabela 11 - Número (n) e frequência (%) de diagnósticos definitivos ou presuntivos relacionados ao sistema musculoesquelético, acompanhados no Hospital Veterinário Clínica & Gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.

AFECÇÃO	CANINOS		FELINOS	
	n	%	n	%
Fratura de membro	8	32	5	62,5
Fratura de pelve	4	16	2	25
Displasia coxofemoral	3	12	-	-
Ruptura de ligamento	3	12	-	-
Fratura de costela	2	8	-	-
Luxação coxofemoral	2	8	-	-
Artropatia	1	4	-	-
Doença de disco intervertebral	1	4	-	-
Osteossarcoma	1	4	-	-
Fratura de mandíbula	-	-	1	12,5
TOTAL	25	100	8	100

Fonte: Do Autor (2019)

4.4 Sistema Urinário

A tabela 10 apresenta os casos clínicos de caninos e felinos atendidos no Hospital Veterinário Clínica & Gato que tiveram diagnóstico definitivo ou presuntivo relacionados ao sistema urinário durante o período de estágio.

Tabela 12 - Número (n) e frequência (%) de diagnósticos definitivos ou presuntivos relacionados ao sistema urinário, acompanhados no Hospital Veterinário Clínica & Gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.

AFECÇÃO	CANINOS		FELINOS	
	n	%	n	%
Doença renal crônica	5	41,7	7	46,7
Cistite à esclarecer	2	16,7	6	40
Obstrução uretral	1	8,3	2	13,3
Displasia renal	1	8,3	-	-
Hidronefrose	1	8,3	-	-
Insuficiência renal aguda	1	8,3	-	-
Neoplasia renal	1	8,3	-	-
TOTAL	12	100	15	100

Fonte: Do Autor (2019)

4.5 Sistema Respiratório

A tabela 11 apresenta os casos clínicos de caninos e felinos atendidos no Hospital Veterinário Clínica & Gato que tiveram diagnóstico definitivo ou presuntivo relacionados ao sistema respiratório durante o período de estágio. Apenas quatro animais da espécie felina foram acompanhados com afecções relacionadas à este sistema, sendo dois acometidos por bronquite, um acometido por neoplasia torácica e um com ruptura diafragmática por atropelamento

Tabela 13 - Número (n) e frequência (%) de diagnósticos definitivos ou presuntivos relacionados ao sistema respiratório, acompanhados no Hospital Veterinário Clínica & Gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019. (Continua)

AFECÇÃO	CANINOS	
	N	%
Traqueobronquite infecciosa canina	5	26,3
Edema pulmonar cardiogênico	5	26,3
Contusão pulmonar	3	15,8

Tabela 14 - Número (n) e frequência (%) de diagnósticos definitivos ou presuntivos relacionados ao sistema respiratório, acompanhados no Hospital Veterinário Clínica & Gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019. (Continuação)

Colapso de traquéia	2	10,5
Síndrome braquicefálica	1	5,3
Hérnia diafragmática	1	5,3
Pneumonia aspirativa	1	5,3
Neoplasia pulmonar	1	5,3
TOTAL	19	100

Fonte: Do Autor (2019)

4.6 Afecções Multissistêmicas

A tabela 12 apresenta os casos clínicos de caninos atendidos no Hospital Veterinário Clínica & Gato que tiveram diagnóstico definitivo ou presuntivo de afecções multissistêmicas durante o período de estágio. Apenas um animal da espécie felina foi acompanhado com afecção multissistêmica e se tratava de um quadro de sepse.

Os casos de hipersensibilidade são referentes à reações alérgicas em que o alérgeno muito dificilmente era detectado. Sendo assim, o tratamento era feito de forma paliativa e por exclusão de possíveis substâncias ou materiais que pudessem gerar o quadro.

Tabela 15 - Número (n) e frequência (%) de diagnósticos definitivos ou presuntivos relacionados com afecções multissistêmicas, acompanhados no Hospital Veterinário Clínica & Gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.

AFECÇÃO	CANINOS	
	n	%
Hipersensibilidade	10	58,8
Animais peçonhentos	5	29,4
Sepse	1	5,9
Cinomose	1	5,9
TOTAL	17	100

Fonte: Do Autor (2019)

4.7 Sistema Nervoso

As afecções relacionadas ao sistema nervoso totalizam 10 as quais nove foram em cães e uma em gato. Nos cães, quatro animais apresentaram acidente vascular cerebral (AVC), quatro apresentavam convulsões recorrentes, um foi diagnosticado com neoplasia central e um animal sofreu trauma crânio-encefálico. O felino mencionado era um animal da raça Sphynx e sofria de convulsões recorrentes.

4.8 Sistema Cardiovascular

Foram acompanhados quatro animais com afecções relacionadas ao sistema cardiovascular sendo todos da espécie canina os quais três apresentavam cardiopatia não classificada e um apresentava insuficiência cardíaca congestiva por causa desconhecida.

4.9 Sistema Reprodutor

Oito fêmeas da espécie canina foram acompanhadas com afecções em sistema reprodutor, dessas, sete foram diagnosticadas e tratadas para piometra e uma possuía neoplasia mamária.

4.10 Sistema Hematológico

Foram acompanhados sete animais com afecções hematológicas, todos da espécie canina os quais quatro apresentaram hemoparasitoses não classificadas e três apresentaram esplenomegalia por neoplasia e foram submetidos à cirurgia de esplenectomia.

4.11 Sistema Endócrino

Foram acompanhados cinco afecções em sistema endócrino, sendo três diabetes mellitus, um hiperadrenocorticismo e um hipoadrenocorticismo, todos em animais da espécie canina.

4.12 Sistema Hepatobiliar

Foram acompanhadas quatro afecções relacionadas ao sistema hepatobiliar os quais três foram em cães (duas hepatopatias à esclarecer e uma neoplasia em fígado), e uma foi em um felino que apresentava tríade felina.

4.13 Sistema Oftálmico

Foram acompanhados quatro animais com afecções em sistema oftálmico, todos da espécie canina, dois apresentavam úlcera em córnea, um apresentava neoplasia retrobulbar e um apresentou protrusão do globo ocular após ser atacado por outro cão.

5. PROCEDIMENTOS REALIZADOS NO HOSPITAL VETERINÁRIO CLINICÃO & GATO

Durante o período de estágio vários procedimentos puderam ser realizados e/ou acompanhados em animais internados, nas consultas de rotina e durante os exames complementares. Esses procedimentos estão listados na Tabela 13.

Tabela 16 - Número (n) e frequência (%) de procedimentos realizados/acompanhados, em cães e gatos, no Hospital Veterinário Clinicão & Gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.(Continua)

PROCEDIMENTOS	n	%
Administração de fármacos	123	25,2
Coleta de Sangue	67	13,7
Aferição de Pressão Arterial Sistólica	54	11,1
Mensuração de Glicemia	41	8,4
Vacinação	40	8,2
Cateterização venosa	37	7,6
Limpeza de Ferida	23	4,7
Ultrassonografia	16	3,3
Ozonioterapia	15	3,1
Acupuntura	15	3,1
Transfusão de Sangue	9	1,8

Tabela 17 - Número (n) e frequência (%) de procedimentos realizados/acompanhados, em cães e gatos, no Hospital Veterinário Clínica & Gato no período de 19 de fevereiro à 19 de abril de 2019.(Continuação)

Eutanásia	8	1,6
Reanimação cardiopulmonar	7	1,4
Hemogasometria	5	1
Procedimentos cirúrgicos	5	1
Exame Radiográfico	4	0,8
Ecocardiograma	4	0,8
Lavagem Vesical	4	0,8
Passagem de sonda nasogástrica	3	0,6
Eletrocardiograma	2	0,4
Teste para cinomose	2	0,4
Quimioterapia	2	0,4
Abdominocentese	2	0,4
TOTAL	488	100

Fonte: Do Autor (2019)

6. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA – LITÍASE URETERAL

A formação de cálculos em trato urinário inferior de felinos é uma das afecções urinárias mais importantes para a espécie, porém, as uretero e nefrolitíases obstrutivas têm se tornado cada vez mais recorrentes e podem ser associadas, diretamente, com o desenvolvimento de doença renal crônica (DRC), quando essa não é relacionada à idade (PIMENTA, 2013).

Os rins são responsáveis por inúmeras funções no organismo, sendo elas: excreção de metabólitos, equilíbrio hidro-eletrolítico, equilíbrio ácido-básico, homeostasia, produção de hormônios e reabsorção de elementos importantes para o organismo. (KLEIN, 2014). Sendo assim, qualquer injúria que cause a deterioração de suas unidades funcionais, os néfrons, irá gerar um declínio progressivo e irreversível da função dos rins, resultando em uma inevitável insuficiência e possível falência renal, caracterizando uma DRC (CASTRO; MATERA; 2005).

As urolitíases, de uma forma geral, podem ser definidas como a precipitação de cristais, sendo os mais comuns de estruvita e oxalato de cálcio (MONFERDINI, 2009), causada pela supersaturação urinária, levando à formação de sedimento que,

quando mantido no trato urinário, favorece agregação e crescimento dando origem aos urólitos. (PIMENTA, 2013). Elas podem ser consideradas como doenças multifatoriais, em que fatores pré existentes contribuem para o desenvolvimento dos urólitos, sendo eles: diminuição na frequência de micção, pH urinário favorável, a presença de infecção (CASTRO; MATERA; 2005), bem como a hiperestenúria e baixa ingestão de líquido, naturais dos felinos (SOUSA et al, 2016).

Os cristais de estruvita podem ser formados por três mecanismos: cristais estéreis, induzidos por infecção ou por tampões de estruvita (LAZAROTTO, 2001), enquanto os de oxalato de cálcio podem estar relacionados à dietas que acidificam o pH urinário (HORTA, 2006).

Para se obter o diagnóstico de ureterolitíase, ou litíase ureteral, são necessários histórico e exame físico completos, associados a exames laboratoriais e de imagem que são imprescindíveis para determinar a localização e a quantidade de ureterólitos. (KIRK; BARTGES, 2006 apud PIMENTA, 2013). Animais com ureterólitos podem vir a apresentar episódios de vômito, depressão e dor abdominal (PEREIRA et al., 2015) porém, nos casos unilaterais, tanto agudos como crônicos, o rim adjacente pode mascarar a lesão devido ao mecanismo compensatório exercido por ele (CASTRO; MATERA; 2005).

A abordagem terapêutica para os ureterólitos depende do tipo de substância que constitui o cálculo (GUIMARÃES, 2016). Isso devido ao fato de que os cálculos de oxalato de cálcio não são passíveis de serem dissolvidos (SYME, 2012), restando apenas a abordagem cirúrgica como opção. Mesmo que possam ser dissolvidos, essa alternativa não deve ser de primeira escolha, pois o tempo necessário para tal dissolução levaria a muitos danos renais (DEFARGES et al., 2013). A terapia cirúrgica tradicional para esse tipo de afecção conta com várias técnicas diferentes (GUIMARÃES, 2016), porém, novas técnicas menos invasivas foram desenvolvidas nos últimos anos a fim de minimizar as complicações pós cirúrgicas e aumentar a expectativa de vida dos pacientes (BERENT, 2011b).

Ainda que o paciente vá passar por procedimento cirúrgico, um suporte clínico deve ser feito para a estabilização do quadro. Esse suporte consiste na promoção da diurese por meio da fluidoterapia e do manejo da dor (PALM; WESTROPP, 2011). Os pacientes tratados devem ser acompanhados de forma rigorosa através da monitoração dos parâmetros, bem como realização de novos exames de ultrassom para controle,

além da implementação de uma dieta que não favoreça a formação de novos cálculos (PALM; WESTROPP, 2011).

6.1 Relato de caso

- Resenha

Data: 04/03

Espécie: Felina

Raça: SRD

Sexo: Fêmea

Peso: 3,5Kg

Pelagem: Preta

Idade: 11 anos

- Anamnese

O tutor levou o animal à clínica para a vacinação anual, porém relatava episódios de vômitos. Apesar disso, relatou que o animal estava se alimentando e urinando normalmente. Diante do quadro não foi possível realizar a vacinação. Após a realização do exame físico foram sugeridos hemograma e exame bioquímico.

- Exame físico

Temperatura Retal: 38 °C

Frequência Cardíaca: 190 bpm

Frequência Respiratória: 28 mpm

Tempo de Perfusão Capilar: 2s

Pressão Arterial Sistólica: 210 mmHg

Hidratação: normohidratada

Mucosas: normocoradas

Palpação: aumento discreto de rim esquerdo

*outros sistemas não apresentaram alterações

- Exames complementares
04/03/2019

HEMOGRAMA		
ERITROGRAMA	Resultado	Referência
Eritrócitos	8,31 milhões/m ³	6,54 a 12,20 milhões/mm ³
Hemoglobina	14,10 g/dL	9,8 a 16,2 g/dL
Hematócrito	43%	30,3 a 52,3%
V.C.M.	51,74 u ³	35,9 a 53,1 ³
H.C.M.	17,00 pg	11,8 a 17,3 pg
C.H.C.M.	32,8 g/dL	28,1 a 35,8 g/dL
Reticulócitos	0,10%	0 a 12%
LEUCOGRAMA		
Leucócitos	4,97 mil/mm ³	2,87 a 17,02 mil/mm ³
Neutrófilos	2.857,75/mm ³	1,48 a 10,29 mil/mm ³
Eosinófilos	432,39/mm ³	0,17 a 1,57 mil/mm ³
Basófilos	19,88/mm ³	0,01 a 0,26 mil/mm ³
Monócitos	79,52/mm ³	0,05 a 0,67 mil/mm ³
Plaquetas	187 mil/mm ³	151 a 600 mil/mm ³

O hemograma não apresentou alterações significativas.

BIOQUÍMICA SÉRICA		
	Resultado	Referência
Creatinina	13,60 mg/dL	0,8 a 2,4 mg/dL
ALT	101,00 U/L	12 a 130 U/L

O exame bioquímico sugere comprometimento renal.

No mesmo dia o animal foi internado para realização de tratamento suporte. Foi solicitado ultrassonografia abdominal e exame de hemogasometria.

05/03/2019

HEMOGASOMETRIA E ELETRÓLITOS		
GASES	TR: 38°C	Referência
pH	7,15	7,31 a 7,46
pCO ₂ (mmHg)	39,60	25,2 a 36,8
pO ₂ (mmHg)	41,20	95 a 118
cHCO ₃ ⁻ (mEq/L)	13,5	14,4 a 21,6
BE (ecf)	-15,10	-5 a 0
cSO ₂ (%)	58,10	94 a 100
QUÍMICOS		
Na ⁺ (mmol/L)	154	146 a 155
K ⁺ (mmol/L)	4,6	3,7 a 4,6
Ca ⁺⁺ (mg/dL)	5,2	3,1 a 5,1
Cl ⁻ (mmol/L)	131	117 a 123
Cl ⁻ (corrigido)	124,19	117 a 123
cTCO ₂	14,7	
Agap	10	13 a 25
AgapK	14	
Hct (%)	37	24 a 45
cHgb	12,4	8 a 15
BE (b)	- 14,3	
Glicemia (mg/dL)	99	75 a 140
Lactato (mmol/L)	1,79	0,3 a 3,2
Creatinina 9mg/dL)	15	0,8 a 1,8

O resultado da hemogasometria sugere uma acidose respiratória branda e uma acidose metabólica.

06/03/2019

Ultrassonografia abdominal:

“Rim direito mediu cerca de 2,39 cm, com contornos levemente irregulares e perda discreta da delimitação córtico medular (aspectos sonográficos brandos de nefropatia crônica unilateral);

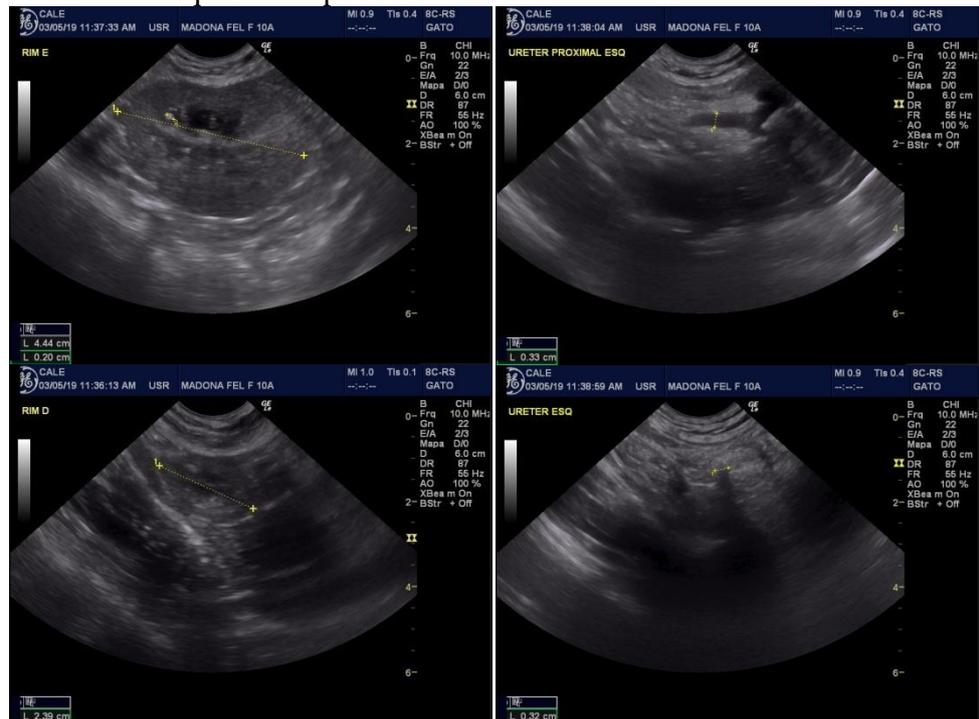
Rim esquerdo mediu cerca de 4,44 cm, com contornos regulares, discretíssima dilatação de pelve e recesso pélvicos (pielectasia), com dilatação de ureter proximal

(0,33 cm de diâmetro), por conta de uma estrutura luminal que mediu cerca de 0,32 cm, alterando o eco distal (litíase ureteral);

Pelve renal esquerda apresenta discreta quantidade de partículas ecogênicas de até 0,20 cm cada, compatíveis com microlitíase renal discreta.”

*Ao laudo ultrassonográfico, as demais estruturas apresentavam-se dentro do padrão da espécie.

Figura 17 - Imagens ultrassonográficas dos rins direito e esquerdo e ureter esquerdo do paciente



Fonte: Hospital Clínica & Gato

- Tratamento

O tratamento foi iniciado no dia 05/03/2019 durante a internação da paciente, tendo continuidade até o presente dia.

Realizou-se durante o período de internação:

- Fluidoterapia a 40ml/Kg em bomba de infusão
- Ondansetrona 0,5mg/Kg TID
- Omeprazol 1mg/kg SID
- Complexo B 1ml SID
- Sucralfilm 30g/kg TID
- Cerenia 0,1ml/kg SID
- Ceftriaxona BID

No dia 06/03/2019 após o laudo ultrassonográfico, e após exames bioquímicos para controle, constatou-se a presença de ureterolitíase e micronefrolitíases, além da creatinina ter subido para 20 mg/dL. Diante da acidose metabólica em que se encontrava, a paciente necessitou da reposição de bicarbonato. O veterinário responsável tomou a decisão de encaminhar a paciente para um especialista em nefrologia para acompanhamento do caso. Após o encaminhamento o animal voltou a ser internado, porém com acréscimo de minipress (1 cápsula BID) e manitol (1g/kg BID) ao tratamento, por orientação do nefrologista, para dilatação do ureter e como terapia diurética, na tentativa de mover o cálculo. A paciente veio apresentando melhora de seu estado geral e foi liberada no dia 11/03/2019, porém com o acompanhamento diário.

Após a liberação o tutor foi orientado a retornar à clínica a cada 24 horas para realização de fluidoterapia por via subcutânea na primeira semana e a cada 48 horas na segunda semana. No dia 15/03/2019 a paciente apresentou uma piora no quadro, com vômitos, prostração e perda de apetite, voltando à ser internada para fluidoterapia endovenosa. Em análise do quadro e dos exames de controle, juntamente com o nefrologista, foi decidido que o animal deveria passar por procedimento cirúrgico minimamente invasivo por sistema de *Bypass* Ureteral Subcutâneo nos próximos dias.

No dia 18/03/2019 a paciente passou por exame ultrassonográfico novamente, para orientação do cirurgião na localização do cálculo além de nova coleta de sangue para mensuração de creatinina. A creatinina havia reduzido para 5,10 mg/dL e ao laudo ultrassonográfico ficou constatado que o ureter esquerdo se apresentava dilatado na porção mais proximal (0,23cm de diâmetro) com retorno abrupto ao diâmetro usual em porção médio proximal (0,06cm de diâmetro), ou seja, o cálculo ureteral teria retornado à pelve renal.

Diante desse quadro, a técnica de *Bypass* foi suspensa e foi orientado um acompanhamento semanal com ultrassonografia e coleta de sangue para hemograma e mensuração de creatinina.

O último retorno da paciente até o presente trabalho foi no dia 19/04/2019 para realização de fluidoterapia subcutânea e aplicação de eritropoetina, devido à uma anemia brusca resultante da disfunção renal. A paciente se encontrava estável e foi coletado sangue para exames de controle. Os exames de fósforo, ureia e todos os parâmetros do hemograma estavam dentro dos valores de referência. A creatinina foi

de 3 mg/dL. O laudo ultrassonográfico mais recente data do dia 18/04/2019 e não apresenta alterações em relação ao anterior.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio supervisionado se faz de grande importância para a formação dos alunos do curso de graduação em Medicina Veterinária. É imprescindível que os futuros profissionais, enquanto alunos, passem por experiências práticas fora do ambiente acadêmico para aprimorar os conhecimentos bem como aplicar a teoria na prática. A convivência com profissionais mais experientes resulta em um treinamento mais adequado tratando-se dos procedimentos realizados e da propedêutica exercida.

A casuística acompanhada durante o período de estágio no Hospital Veterinário Clínica & Gato foi satisfatória e essencial para a formação de uma conduta prática profissional assim como para a aquisição de noção de vivência em ambiente hospitalar. As diversas especialidades presenciadas durante o período de estágio puderam abrir novos horizontes dentro da Clínica Médica Veterinária, permitindo um direcionamento mais adequado, de acordo com a área de maior identificação.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

BERENT, A. C.; **Management of feline ureteral obstructions: an interventionalist's approach.** In: White, N. A. & Southwood, L. L., Proceedings of the 2011 American College of Veterinary Surgeons Veterinary Symposium, 3-5 November 2011, p. 139-144.

CASTRO, P. F., MATERA, J. M.; **Ureterolitíases obstrutivas em cães: avaliação da função renal na indicação da ureterotomia ou ureteronefrectomia.** Rev. Educ. Contin. CRMV-SP, São Paulo, 2005, v. 8, p. 38-47.

DEFARGES, A., BERENT, A. & DUNN, M.; **New alternatives for minimally invasive management of uroliths: ureteroliths.** Compendium: Continuing Education for Veterinarians, march 2013. Disponível em < http://vetfolio-vetstreet.s3.amazonaws.com/f0/42e9a08b1411e2935e005056ad4734/file/PV0313_Defarges-rev.pdf> Acesso em: 08 maio 2019.

GUIMARÃES, F. S. S. F.; **Bypass ureteral subcutâneo:** estudo retrospectivo. Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina Veterinária) – Universidade de Lisboa, Lisboa, 2016, 100 p.

HORTA, P. V. P.; **Alterações clínicas, laboratoriais e eletrocardiográficas em gatos com obstrução uretral.** Dissertação (Mestrado em clínica veterinária) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006, 88 p.

KIRK, C.A.; BARTGES, J.W. Dietary considerations for calcium oxalate urolithiasis. In: PIMENTA, M. M; **Ocorrência de cálculo renal e/ou ureteral em gatos com doença renal crônica atendidos no Hospital Veterinário da Universidade de São Paulo.** Dissertação (Mestrado em Clínica Veterinária)-Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013, 115 p.

KLEIN, B. G; **Cunningham tratado de fisiologia veterinária.** 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014, 1599 p.

LAZZAROTTO, J. J.; **Doença do trato urinário inferior dos felinos associada aos cristais de estruvita** - revisão. Rev. Fac. Zootec. Vet. Agro. Uruguaiana, 2001, v.7/8, p.55-58.

MONFERDINI, R. P., OLIVEIRA, J. de; **Manejo nutricional para cães e gatos com urolitíase – revisão bibliográfica.** Acta Veterinária Brasilica. 2009, v. 3, p. 1-4

PALM, C. & WESTROPP, J. (2011). **Cats and calcium oxalate Strategies for managing lower and upper tract stone disease.** Journal of feline medicine surgery, 2011, v. 13, p. 651 - 660

PEREIRA, C. O. et al.; **Ureterolitíase por oxalato de cálcio em gato – relato de caso.** Acta Veterinária Brasilica, 2015, 43(Suppl 1): 77

PIMENTA, M. M; **Ocorrência de cálculo renal e/ou ureteral em gatos com doença renal crônica atendidos no Hospital Veterinário da Universidade de São Paulo.**

Dissertação (Mestrado em Clínica Veterinária)-Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013, 115 p.

SOUSA, G. A. S et al.; Doenças do trato urinário inferior dos felinos. **Caderno técnico de veterinária e zootecnia** . Belo Horizonte: FEPMVZ, nº82, p. 103-116, Dezembro de 2016

SYME, H. M.; **Stones in cats and dogs: What can be learnt from them?** Arab Journal of Urology, 2012, v.10, p. 230-239.