

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

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

Orientador: Prof. Dr. João Paulo da Exaltação Pascon

Carolina Ilkiu Ceccatto

Uruguaiana, dezembro de 2016.

CAROLINA ILKIU CECCATTO

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

Relatório do Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária, apresentado ao Curso de Medicina Veterinária, Campus Uruguaiana da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para o título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador: Prof. Dr. João Paulo da Exaltação Pascon

**Uruguaiana
2016**

CAROLINA ILKIU CECCATTO

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

Área de concentração: Clínica Médica de
Pequenos Animais

Relatório apresentado e defendido em 2 de dezembro de 2016.

Prof. Dr. João Paulo da Exaltação Pascon
Orientador

Prof. Dr. Diego Vilibaldo Beckmann
Medicina Veterinária/Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA

M.V Karen Guzmán Beltrán
Medicina Veterinária/Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA

AGRADECIMENTOS

Meus maiores sentimentos são dedicados aos meus pais, que mesmo enfrentando toda a distância durante os 5 anos, nunca deixaram de demonstrar seu amor. Obrigada por sempre apoiarem todas as minhas decisões, pela paciência, pelos conselhos e por todo esforço para me ver bem. A todos os meus familiares que colaboraram de uma forma ou outra.

Sou grata a todos os amigos e colegas que tiveram participação positiva no decorrer do curso, pelos mates, risadas, festas e também pelos trabalhos e estudos que compartilhamos. Agradeço especialmente a Amanda, Samanta, Giovana, Carol e Endreo. Vocês foram fundamentais nesses anos em Uruguaiana, fui mais feliz por ter pessoas como vocês por perto.

A Etiele, não só por ser colega de faculdade, mas, principalmente pelos três meses de convivência diários em Jaboticabal, que revelaram que mesmo com todo estresse diário conseguimos ter muito bom humor. Sua amizade é muito valiosa pra mim.

Ao Prof. Dr. João Paulo da Exaltação Pascon, por toda orientação, conselhos e influenciando positivamente na escolha da área em que pretendo atuar.

Aos residentes e pós-graduandos que sempre dedicaram um pouco do seu tempo para tirar as dúvidas, também demonstrando no decorrer do estágio curricular como é satisfatório estar trabalhando entre pessoas amigáveis.

Por fim, mas não menos importante, ao Téo, que foi fundamental para manter meus dias mais leves, mais alegres e mais cheios de amor.

EPÍGRAFE

"Foi o tempo que dedicastes à tua rosa que a fez tão importante."
Antoine de Saint-Exupéry

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

O presente relatório descreve as atividades desenvolvidas e acompanhadas pela acadêmica Carolina Ilkiu Ceccatto, durante o período de Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária(ECSMV), sob orientação do Prof. Dr. João Paulo da Exaltação Pascon e supervisão do Prof. Dr. Aparecido Antonio Camacho, na área de Clínica Médica de Pequenos Animais. O local de estágio foi o Hospital Veterinário "Governador Laudo Natel" (HV-GLN) pertencente a Universidade Júlio de Mesquita Filho, campus Jaboticabal, estado de São Paulo. As atividades foram iniciadas no dia 01 de agosto e finalizadas em 21 de outubro de 2016, perfazendo um total de 464 horas. Foram descritos no relatório o local de estágio, as atividades desenvolvidas e casos clínicos acompanhados durante o período. Foram escolhidos dois casos clínicos para relatar, sendo um hipoadrenocorticismo em canino e uma cistite bacteriana em felino. Por fim, o ECSMV permitiu o aplicação dos conhecimentos adquiridos durante toda a graduação, assim como o aprimoramento técnico de práticas hospitalares. A vivência em um hospital escola de referência permitiu o acompanhamento de uma grande casuística clínica, demonstrando diversas situações a qual o profissional de medicina veterinária pode deparar-se.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1	Recepção e sala de espera do HV- GLN	12
FIGURA 2	Ambulatório clínico pertencente ao HV-GLN	13
FIGURA 3	Sala de fluidoterapia pertencente ao HV-GLN	14

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Atividades acompanhadas ou realizadas pela acadêmica durante o período de estágio curricular.....	17
Tabela 2	Casos clínicos relacionados por sistema orgânico, organizados conforme a frequência acompanhada durante o ECSMV, no período de 01 de agosto a 28 de outubro de 2016	18
Tabela 3	Afecções do sistema digestório distribuídas de acordo com a espécie, acompanhadas durante o ECSMV, no período de 01 de agosto a 28 de outubro de 2016.....	19
Tabela 4	Casos clínicos relacionados ao sistema hematopoiético, distribuídos de acordo com a espécie, acompanhados durante o ECSMV, no período de 01 de agosto a 28 de outubro de 2016.....	20
Tabela 5	Afecções de sistema tegumentar, distribuídas conforme a espécie, acompanhadas durante o ECSMV, no período de 01 de agosto a 28 de outubro de 2016.....	20
Tabela 6	Afecções do sistema geniturinário, distribuídos conforme a espécie, acompanhadas durante o ECSMV, no período de 01 de agosto a 28 de outubro de 2016	21
Tabela 7	Casos clínicos relacionados ao sistema cardiorrespiratório distribuídos de acordo com a espécie, acompanhados durante o ECSMV, no período de 01 de agosto a 28 de outubro de 2016.....	22
Tabela 8	Casos clínicos relacionados ao sistema nervoso, distribuídos de acordo com a espécie, acompanhados durante o ECSMV, no período de 01 de agosto a 28 de outubro de 2016.....	22

Tabela 9	Resultados dos exames bioquímicos e hemogasometria de sangue venoso obtido durante os atendimentos clínicos.....	26
----------	--	----

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	12
2.1	Descrição de local de estágio	12
2.2	Clínica médica de pequenos animais	15
3	DISCUSSÃO	24
3.1	Hipoadrenocorticismismo em canino	24
3.1.1	Caso clínico	25
3.2	Cistite bacteriana em felino	29
3.2.1	Caso clínico	30
4	CONCLUSÃO	35
	REFERÊNCIAS	36
	ANEXO A - Certificado de estágio curricular supervisionado em medicina veterinária	38

1 - INTRODUÇÃO

O estágio curricular supervisionado em medicina veterinária (ECSMV) é um componente curricular obrigatório, o qual possibilita ao acadêmico a vivência em um ambiente de trabalho, oportunizando o exercício na área de interesse e também demonstra a importância das relações pessoais com as pessoas do nosso convívio.

O ECSMV da acadêmica Carolina Ilkiu Ceccatto, foi realizado junto ao Hospital Veterinário "Governador Laudo Natel" (HV-GLN) localizado junto a Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP), campus Jaboticabal/SP. A escolha do local foi pela excelência do hospital escola, o grande número de atendimentos realizados pela clínica médica e por ser um centro de referência para a acadêmica.

A área de concentração foi a Clínica Médica de Pequenos Animais, a qual foi escolhida pela afinidade e interesse na área, cumprindo uma carga horária total de 464 horas, realizada do período de 01 de agosto a 21 de outubro de 2016. Durante o ECSMV, a acadêmica ficou sob orientação do Prof. Dr. João Paulo da Exaltação Pascon e supervisão do Prof. Dr. Aparecido Antonio Camacho.

O fato de cumprir a carga horária em um hospital escola permitiu a acadêmica um maior aproveitamento do ECSMV, possibilitando a realização de diversas atividades que tiveram como foco principal a aliança de conhecimentos teóricos vistos na graduação com a prática hospitalar que foi proporcionada durante o estágio.

O presente trabalho tem como objetivo demonstrar os casos acompanhados, descrevendo o local de estágio e as atividades desenvolvidas pelo acadêmico. Para a discussão foram escolhidos dois casos clínicos, um hipoadrenocorticismo em canino e uma cistite bacteriana em felino.

2 - ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

2.1 - Descrição de local de estágio

O Hospital Veterinário "Governador Laudo Natel"(HV-GLN) é uma unidade auxiliar a Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias - Universidade Paulista Julio de Mesquita Filho (FCAV - UNESP), localizado em Jaboticabal, estado de São Paulo. A diretora do HV-GLN é a Profa. Dra. Mirela Tinucci Costa.

O HV-GLN é localizado na Via de acesso Prof. Paulo Donato Castellane, sem número. Inaugurado em 06 de maio de 1974, o HV- GLN mantém serviços especializados de apoio a clínica médica, como o laboratório de análises clínicas, laboratório de nutrição animal, oncologia, oftalmologia, dermatologia, urologia, ortopedia, cardiologia, obstetrícia e setor de diagnóstico por imagem.

O HV-GLN conta com instalações individuais para o atendimento de animais de pequeno porte, grande porte e também para selvagens. O ECSMV da acadêmica foi realizado apenas junto a área de clínica médica de pequenos animais, neste setora média de atendimentos diários gira em torno de 30 animais.

O atendimento do HV-GLN ocorre de segunda a sexta feira, iniciando a abertura das fichas dos animais a partir das 7h30min até 11h30min e retornando 13h30min até 17h30min. Não conta com serviço de internação noturna e aos finais de semana, sendo assim, quando necessário os animais são encaminhados para clínicas particulares para internação. Para a realização do atendimento, o proprietário retira uma senha no seu horário de chegada e ao ser chamado na recepção, solicita o serviço desejado e aguarda a consulta em um ambiente de espera. As atendentes da recepção realizam o encaminhamento para determinado setor, dependendo da queixa principal relatada pelo proprietário. A Figura 1 demonstra a recepção e o local de espera dos proprietários.



FIGURA 1 - Recepção e sala de espera do HV-GLN

Todos os animais atendidos são registrados no sistema de gestão hospitalar (RG), para que informações referentes a anamnese, exame físico, procedimentos, gastos e laudos possam ser identificadas e acessadas pelo corpo clínico.

Com várias áreas especializadas, o HV-GLN conta com o serviço de clínica médica, clínica cirúrgica, cardiologia, anestesiologia, oncologia, oftalmologia, nutrição clínica, dermatologia, ortopedia, obstetrícia, urologia e odontologia. Além disso, também é composto por laboratório de análises clínicas, farmácia veterinária e setor de diagnóstico por imagem.

O HV-GLN no setor de pequenos animais é servido de cinco residentes na clínica médica, cinco residentes na clínica cirúrgica, dois residentes da anestesiologia, três residentes em diagnóstico por imagem, dois residentes no laboratório de patologia clínica, três residentes em nutrição clínica do cão e gato, além dos pós-graduandos e professores. Entretanto, um dos pontos negativos foi a falta da discussão sobre os casos da rotina hospitalar entre os residentes, pós graduandos e professores. O setor é dotado de cinco enfermeiros de pequenos animais para procedimentos como coleta de sangue, acesso intravenoso e sondagem vesical.

A clínica médica de pequenos animais conta com cinco ambulatórios clínicos, equipados com mesa de procedimento, mesa de atendimento com computador, pia para higienização de mãos, maleta de emergência, balcão que contém máquina de tricotomia, luvas

de procedimento, soluções antissépticas e material hospitalar, conforme demonstrados na figura 2.



FIGURA 2 - Ambulatório clínico do setor de clínica médica de pequenos animais

Para a fluidoterapia diurna de animais, o HV-GLN possui uma sala como demonstrada na figura 3, onde contém 6 mesas de procedimento, material de auxílio, material hospitalar, pia para higienização de mãos e conta com ar-condicionado para um maior conforto do paciente e do proprietário que está acompanhando. Quando a suspeita clínica for uma doença infectocontagiosa os animais vão ser encaminhados para outro ambiente, onde a sala contém todos os mesmos equipamentos. Os animais que permanecem para realização de fluidoterapia e/ou monitoração constante, necessitam de um acompanhante durante todo o período. O HV-GLN não conta com um gatil, os felinos que necessitam de fluidoterapia diurna ficam acomodados em um ambulatório clínico, com acompanhamento do proprietário.



FIGURA 3 - Sala de fluidoterapia pertencente ao HV-GLN

Para pacientes em estado crítico, o HV-GLN possui uma sala de emergência onde um residente da anestesiologia fica presente monitorando o animal. Contém mesa de procedimento, traqueotubo, cilindro de oxigênio, colchão térmico, fármacos emergenciais, aparelho de eletrocardiograma, oxímetro, aparelhagem para anestesia inalatória, material para fluidoterapia e para auxílio em procedimentos.

2.2 - Clínica médica de pequenos animais

O ECSMV teve como área de escolha a clínica médica de pequenos animais. A acadêmica acompanhava e/ou realizava atendimentos ambulatoriais, coleta de material para exames complementares, solicitação de exames, manejo de animais e cuidados de enfermagem.

O setor de clínica médica de pequenos animais é composto por cinco residentes. O estagiário acompanhava um residente por semana, fazendo rodízio entre eles. Os

atendimentos ambulatoriais iniciavam as 8h00min até 11h30min, sendo que o intervalo para almoço dependia do andamento dos casos clínicos e da dispensa por parte do residente, retornando as 14h00min e finalizados apenas quando todos os casos clínicos estavam encerrados. Era permitido a estagiária escrever as receitas e a explicação das mesmas para os proprietários. Ao final de todos os atendimentos era possível a discussão dos casos com o residente responsável.

A estagiária tinha a possibilidade de iniciar os casos clínicos sob supervisão de um residente do HV-GLN, sendo realizada por ele a anamnese e exame físico geral do paciente. Em sequência, ao repassar o caso atendido ao residente responsável, era realizada a discussão sobre quais exames complementares seriam cruciais para o diagnóstico e determinava a terapia a ser utilizada.

Era de competência do estagiário a contenção de animais, solicitação de exames complementares, identificação de amostras e encaminhamento para outro setor de apoio. Em animais que estavam sob fluidoterapia diurna era realizada a aplicação medicamentosa, cuidados de enfermagem, oxigenoterapia e exame físico regular. Exames específicos como ortopedia, avaliação nutricional e exames neurológicos eram realizados pelos respectivos setores especializados.

Entre os estagiários da clínica médica de pequenos animais eram divididas duplas e distribuídas em dias da semana para serem responsáveis pelos animais internados no horário de almoço. Conforme o rodízio, era responsabilidade das duplas o manejo dos internados. Era realizada a monitoração constante do animal, medicações, cuidados e o manejo da fluidoterapia quando necessário.

No período de estágio, a acadêmica participou de 17 dias na escala da fluidoterapia dos internados. Durante os três meses de estágio oscilou o número de estagiários no setor de clínica médica de pequenos animais, variando o número entre 4 a 10 estagiários.

Era função do estagiário o acompanhamento e terapia dos animais que passavam o dia no hospital, incluindo aplicação medicamentosa por via subcutânea, muscular, intravenosa ou oral, bem como retirada da medicação e materiais necessários na farmácia.

O residente responsável pelo caso permitia ao estagiário coleta de swab otológico, raspados cutâneos, imprint dermatológico, citologia aspirativa por agulha fina, colheita de sangue, prescrição de receitas, fluidoterapia subcutânea, entre outras práticas ambulatoriais como listadas na tabela 1.

TABELA 1 - Número e porcentagem de atividades acompanhadas ou realizadas durante o Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária.

Atividade	Caninos	Felinos	Total	Percentual
**Coleta de sangue	196	31	227	39,2%
**Aferição de glicemia	53	7	60	10,36%
**Venóclise	39	7	46	7,94%
*Cistocentese	29	8	37	6,39%
*Acompanhamento de radiografia	27	3	30	5,18%
*Acompanhamento de ultrassonografia	23		23	3,97%
**Fluidoterapia subcutâneo	18	3	21	3,62%
**Imunização	17	3	20	3,45%
**Citologia otológica	17	1	18	3,10%
**Aferição de pressão	12	2	14	2,41%
**Sondagem vesical	12	1	13	2,24%
**Coleta de fezes	8	3	11	1,89%
**Raspado cutâneo	9		9	1,55%
*Transfusão sanguínea	5	3	8	1,38%
**Visualização por lâmpada de wood	8		8	1,38%
**Otoscopia	7		7	1,20%
*Abdominocentese	6	1	7	1,20%
*Sondagem nasogástrica	6		6	1,03%
**Citologia por agulha fina	4		4	0,69%
*Punção de medula óssea	3		3	0,51%
*Toracocentese	1	1	2	0,34%
*Acompanhamento de snaptest parvovirose	2		2	0,34%
*Citologia vaginal	1		1	0,17%
*Acompanhamento de eutanásia	1		1	0,17%
*Acompanhamento de snaptest FIV		1	1	0,17%
Total	504	75	579	100,00%

* - Atividades acompanhadas

** - Atividades desenvolvidas

Não era função principal do estagiário o acompanhamento de exames complementares como ultrassonografia, radiografia, eletrocardiograma e ecodopplercardiografia. Entretanto, quando necessário para contenção do animal, era uma função atribuída a ele.

Durante o período do ECSMV a acadêmica acompanhou um total de 215 casos clínicos, onde foram contabilizados 115 casos novos e 100 retornos da rotina hospitalar. O atendimento para caninos teve prevalência de 191 casos, onde destes 122 pacientes eram fêmeas e 69 pacientes eram machos. Não menos importante, o atendimento clínico de pacientes felinos pode ser acompanhado durante o estágio, totalizando 24 casos clínicos, onde 10 eram fêmeas e 14 machos .

As afecções dos diversos sistemas orgânicos de cães e gatos puderam ser acompanhados durante o estágio, sendo o sistema digestório o mais prevalente conforme demonstrado na tabela 2.

TABELA 2 - Número e porcentagem de casos clínicos acompanhados durante o ECSMV, divididos por sistema orgânico afetado.

Sistema	Caninos	Felinos	Total	Percentual
Sistema digestório	29	3	32	23,88%
Sistema hematopoiético	29	-	29	21,64%
Sistema tegumentar	24	3	27	20,14%
Sistema geniturinário	15	4	19	14,17%
Sistema cardiorrespiratório	13	2	15	11,19%
Sistema nervoso	8	1	9	6,71%
Sistema endócrino	3	-	3	2,23%
Total	122	13	134	100%

Os principais sinais clínicos de cães e gatos referentes ao sistema digestório foram: êmese, diarreia, hematemesa, dor abdominal, disquesia e regurgitação. Para chegar ao diagnóstico definitivo das afecções os exames complementares de imagem como ultrassonografia e radiografia foram fundamentais. Animais com gastroenterite infecciosa tinham como principal suspeita a parvovirose, o acompanhamento do paciente durante a internação era função do estagiário, assim como a responsabilidade da aplicação medicamentosa durante o dia. Na Tabela 3 estão relatados os casos clínicos acompanhados.

TABELA 3 - Número e porcentagem de diagnósticos clínicos definitivos ou suspeitos relacionados ao sistema digestório de cães e gatos acompanhados durante o ECSMV.

Diagnóstico/Suspeita	Caninos	Felinos	Total	Percentual
Gastroenterite infecciosa	10	-	10	31,25%
Megaesôfago	4	1	5	15,62%
Gastroenterite alimentar	5	-	5	15,62%
Pancreatite aguda	2	1	3	9,37%
Hepatopatia aguda	2	-	2	6,25%
Leptospirose	2	-	2	6,25%
Hipersensibilidade alimentar	1	-	1	3,12%
Colecistite	1	-	1	3,12%
Colangio-hepatite	-	1	1	3,12%
Massa intestinal	1	-	1	3,12%
Gastrite aguda	1	-	1	3,12%
Total	29	3	32	100%

O sistema hematopoiético foi expressivo em números de atendimento como demonstrado na Tabela 4, pois a hemoparasitose foi a doença mais comumente encontrada na clínica médica, apresentando sintomatologia variada e concluindo seu diagnóstico a partir do teste ELISA ou pelo diagnóstico terapêutico. Foram realizados testes ELISA para três caninos com suspeita de Anaplasmosse por *Erlichia Canis*, os quais tiveram resultados positivos e responderam ao tratamento instituído. Foi necessária a realização de punção de medula óssea para o diagnóstico preciso de enfermidade, a qual demonstrou uma hipoplasia medular em um canino, fêmea, 4 anos, raça Yorkshire Terrier, com histórico de hemoparasitose, a qual não teve melhora clínica e de valores hematológicos após o início do tratamento. Um canino, macho, 7 anos, sem raça definida teve como diagnóstico terapêutico a anemia hemolítica imunomediada. Não foram acompanhados casos de felinos com distúrbios do sistema hematopoiético.

TABELA 4 - Número e porcentagem de diagnósticos clínicos definitivos ou suspeitos relacionados ao sistema hematopoiético de cães e gatos durante o ECSMV.

Diagnóstico/Suspeita	Caninos	Total	Percentual
Hemoparasitose	24	24	82,7%
Anaplasmosse	3	3	10,3%
Hipoplasia de medula óssea	1	1	3,44%
Anemia hemolítica imunomediada	1	1	3,44%
Total	29	29	100%

O sistema orgânico com grande rotina clínica no HV-GLN foi o sistema tegumentar. O médico veterinário responsável pelo caso reunia informações da anamnese, exame físico e exames complementares para concluir o diagnóstico e iniciar com a terapia adequada. Eram realizadas atividades como raspados cutâneos, imprint dermatológico, tricograma, visualização por lâmpada de wood e coleta de material para cultura fúngica e/ou bacteriana. Para o diagnóstico de otites realizava-se a coleta de secreção otológica e otoscopia. Na Tabela 5 estão demonstradas as principais afecções do sistema.

TABELA 5 - Número e porcentagem de diagnósticos clínicos definitivos ou suspeitos relacionados ao sistema tegumentar de cães e gatos acompanhados durante o ECSMV.

Diagnósticos/Suspeitas	Canino	Felino	Total	Percentual
Otite externa mista	5	1	6	22,22%
Otite externa fúngica	4	-	4	14,8%
Dermatite atópica	4	-	4	14,8%
Dermatite alérgica a picada de ectoparasitas	3	1	4	14,8%
Dermatofitose	2	-	2	7,40%
Otite externa bacteriana	2	-	2	7,40%
Dermatite úmida aguda	1	-	1	3,70%
Otite crônica	1	-	1	3,70%
Sarna otodécica	-	1	1	3,70%
Mastocitoma	1	-	1	3,70%
Linfoma cutâneo	1	-	1	3,70%
Total	24	3	27	100%

As afecções do sistema geniturinário estão descritas na Tabela 6. Enfermidades do trato reprodutivo eram encaminhadas para o setor de obstetrícia, aonde foram acompanhados os diagnósticos, entretanto não foram seguidos todos os procedimentos terapêuticos. O diagnóstico das enfermidades era obtido por meio da compilação de dados da anamnese, urinálise, exames de imagem e exames laboratoriais. O protocolo do HV-GLN exigia a realização de urocultura e antibiograma das amostras de urina antes do início da terapia antimicrobiana nos casos de cistite. Dentre os casos, foi escolhido uma cistite bacteriana em felino para posterior discussão. Era função do estagiário o acompanhamento de cistocentese guiada por ultrassom, para contenção animal. Em animais sob monitoração, tinha a oportunidade de realizar a sondagem vesical de machos.

TABELA 6 - Número e porcentagem de diagnósticos clínicos definitivos ou suspeitos relacionados ao sistema geniturinário de cães e gatos acompanhados durante o ECSMV.

Diagnóstico/Suspeita	Caninos	Felinos	Total	Percentual
Cistite bacteriana	5	2	7	36,8%
Insuficiência renal crônica	4	1	5	26,3%
Cistite intersticial	-	1	1	5,26%
Pielonefrite	1	-	1	5,26%
Vaginite	1	-	1	5,26%
Balanopostite	1	-	1	5,26%
Piometra de coto	1	-	1	5,26%
Piometra	1	-	1	5,26%
Hiperplasia prostática benigna	1	-	1	5,26%
Total	15	4	19	100%

O sistema cardiorrespiratório abrange enfermidades pulmonares e cardiovasculares. As principais queixas dos proprietários eram tosse alta e dispnéia.. Felinos e caninos com suspeitas de afecções cardíacas eram encaminhados ao setor de cardiologia para uma avaliação completa com ecodopplercardiograma e eletrocardiograma. Os animais já diagnosticados com afecções cardiovasculares não necessitavam da consulta pela clínica médica, tendo seu atendimento realizado pelo setor de cardiologia e não foram acompanhados pela estagiária. Exames de imagem como a radiografia eram necessários para o diagnóstico

confirmatório de muitas enfermidades. Estão listadas na Tabela 7 os casos clínicos atendidos durante o período do ECSMV que abrange este sistema.

TABELA 7 - Número e porcentagem de diagnósticos clínicos definitivos ou suspeitos relacionados ao sistema cardiorrespiratório de cães e gatos acompanhados durante o ECSMV.

Diagnóstico/Suspeita	Canino	Felino	Total	Percentual
Colapso de traquéia	4	-	4	26,66%
Bronquite crônica	2	-	2	13,33%
Pneumonia bacteriana	2	-	2	13,33%
Massa pulmonar	2	-	2	13,33%
Bronquite alérgica	1	1	2	13,33%
Endocardiose	1	-	1	6,66%
Traqueobronquite infecciosa canina	1	-	1	6,66%
Cardiomiopatia restritiva	-	1	1	6,66%
Total	13	2	15	100%

Os animais com comprometimento do sistema nervoso tiveram como principal manifestação clínica a convulsão. Quando não foi esclarecida a causa base, por exclusão o diagnóstico definitivo era epilepsia idiopática, o qual foi atribuído a dois caninos durante o período do ECSMV. A doença mais frequente foi a cinomose, com sinais clínicos variáveis e o tratamento direcionado ao suporte inespecífico do animal. Como descritos na tabela 8, foram acompanhados dois casos de toxoplasmose e um de neosporose, ambos acometeram caninos onde o principal sinal clínico era a convulsão. Foi atendido um felino, SRD, 12 anos, onde o principal sinal clínico era a convulsão, apresentando também andar cambaleante e depressão, sendo diagnosticado como encefalopatia urêmica secundária a doença renal crônica. Classificado como epilepsia sintomática, foi atendido um canino, SRD, apresentando convulsão a 3 meses, diagnosticado com toxoplasmose.

TABELA 8 - Número e porcentagem de diagnósticos clínicos definitivos ou suspeitos relacionados ao sistema nervoso de cães e gatos acompanhados durante o ECSMV.

Diagnóstico/Suspeita	Caninos	Felinos	Total	Percentual
Cinomose	3	-	3	33,33%
Toxoplasmose	1	-	1	11,1%
Neosporose	-	1	1	11,1%
Epilepsia sintomática	1	1	2	22,22%
Epilepsia idiopática	2	-	2	22,22%
Total	8	1	9	100%

Foram atendidos três casos clínicos relacionados a distúrbios endócrinos. Um canino, macho, SRD, com diagnóstico de hipoadrenocorticismo. Um Golden Retriever, macho, 4 anos com diagnóstico de hipotireoidismo, onde a queixa principal era relacionada a problemas tegumentares. Um canino, fêmea, SRD, com suspeita de hipoadrenocorticismo. Não foram acompanhados casos clínicos com diagnóstico ou suspeita de endocrinopatia em felinos. Abordando o sistema endócrino, foi escolhido para posterior discussão um caso de hipoadrenocorticismo em canino.

3 - DISCUSSÃO

O tópico abrange dois casos clínicos atendidos durante o ECSMV, escolhidos pela acadêmica pela área de interesse e pela oportunidade de ter presenciado o primeiro atendimento de ambos e também os retornos. Os casos abordam o sistema endócrino e urinário, sendo um hipoadrenocorticismo em canino e uma cistite bacteriana em felino.

3.1 - HIPOADRENOCORTICISMO EM CANINO

O hipoadrenocorticismo é causado pela deficiência de mineralocorticóides e glicocorticóides. (KLEIN, 2013). O hipoadrenocorticismo primário tem maior ocorrência, envolvendo a deficiência de ambos os hormônios. Sua etiologia geralmente é desconhecida, podendo ter causas como tumores, atrofia da adrenal, infecções ou medicamentosa por mitotano ou trilostano (NELSON E COUTO, 2010). O hipoadrenocorticismo secundário ocorre pela deficiência da secreção de hormônio adrenocorticotrófico (ACTH) pela hipófise, resultando em deficiência de glicocorticóides, sendo uma condição rara em cães (PETERSON, 2008).

Os sinais clínicos são inespecíficos e geralmente incluem vômito, diarreia, letargia, anorexia, tremores e perda de peso. O diagnóstico é feito a partir da compilação de dados da anamnese, sinais clínicos, exames laboratoriais e é confirmado pelo teste de estimulação com ACTH. O tratamento consiste em corrigir a hipovolemia, anormalidades eletrolíticas e fornecer terapia de reposição com glicocorticóides e mineralocorticóides (REUSCH, 2004;PETERSON, 2008).

As glândulas adrenais estão localizadas próximas aos rins, bilaterais e cranial a eles. Com funções endócrinas distintas, a glândula adrenal é composta pelo córtex adrenal que corresponde a 80% da sua extensão e medula adrenal (ENGELKING, 2010).

O córtex adrenal, regulado pelo ACTH e é dividido em três zonas: glomerular, fasciculada e reticular. Cada zona do córtex é responsável pela produção de hormônios distintos. A zona glomerular produz mineralocorticóides, tendo como principal hormônio a

aldosterona. A zona fasciculada produz os glicocorticóides, principalmente cortisol e corticosterona. A zona reticular é responsável pela produção de hormônios sexuais, produzindo em pequenas quantidades hormônios androgênicos e estrogênicos. A medula adrenal é controlada pelo sistema nervoso simpático, produzindo adrenalina e noradrenalina. Seus hormônios são secretados após estímulos em que o animal passe por uma situação de estresse e em casos de hipoglicemia (COLVILLE, 2010; ENGELKING, 2010; KLEIN, 2013).

3.1.1 - Caso clínico

Foi atendido no HV-GLN no dia 01 de agosto de 2016 um canino, macho, sem raça definida, 4 anos, não castrado, peso de 4,750 kg. Peterson (2008) refere a predisposição em fêmeas, de meia idade, da raça Dogue Alemão, contradizendo o encontrado no caso.

O histórico do paciente era ter frequentado o pet shop a três dias e desde então apresentar-se prostrado, com anorexia, episódios esporádicos de vômito, melena, fraqueza e tremores. Os sinais clínicos apresentados pelo animal vão de acordo com Feldman e Nelson (2003) ao relatar um evento estressante no histórico do animal e por apresentar sinais clínicos compatíveis com os relatados pelo autor. A manifestação de sinais clínicos em um animal com hipoadrenocorticismo ocorre quando 90% da sua glândula adrenal já está afuncional (NELSON e COUTO, 2010).

Ao exame físico inicial o animal apresentava estado mental sonolento, frequência cardíaca de 43 bpm (batimentos por minuto), temperatura retal de 35,5° celsius, tempo de perfusão capilar igual a dois segundos, mucosas hipocoradas, pulso fraco, pressão arterial sistêmica 70 mmHg, grau de desidratação estimado em 8%. As alterações no exame físico como bradicardia, hipotermia, pulso fraco, desidratação são achados que coincidem com os relatados em crises agudas por Peterson (2008). Borin-Crivellenti (2015) propõe que animais com diminuição de aldosterona tem variações em exame físico como a hipovolemia, bradicardia e hipotensão, encontradas neste caso.

Foi aferida a glicemia do paciente ao decorrer do exame físico, com resultado de 40 miligramas por decilitro (mg/dL). Segundo Engelking (2010) os glicocorticóides estimulam a gliconeogênese hepática, a falta destes acarreta em casos de hipoglicemia, como observado no caso.

Foi realizada coleta de sangue para hemograma, perfil bioquímico solicitando as enzimas creatinina, ureia, alanina transferase, albumina e proteína total. Também foi realizada coleta de sangue venoso para hemogasometria. Nos exames laboratoriais do animal constatou-se alterações bioquímicas com variação na creatinina 3,3 mg/dL (valores de referência 0,5 - 1,5 mg/dL) e ureia 88 mg/dL (valores de referência 15 - 40 mg/dL). Como descrito por Mélian e Peterson (1996), a azotemia pré-renal acontece pela hipovolemia e subsequente hipoperfusão renal.

As anormalidades eletrolíticas encontradas foram a hiponatremia com valor de 122,5 milimol por litro (mmol/L)[(valores de referência 135 - 148 mmol/L)], hipercalemia com valor de 8,63 mmol/L (valores de referência 3,5 - 4,5 mmol/L), pH sanguíneo de 7,06 (valores de referência 7,4 a 7,35) e um valor de HCO₃ 8,5 mmol/L (valores de referência 21,4 a 22,1) indicando uma acidose metabólica. Os achados laboratoriais vão de acordo com o que é descrito por Peterson (1996), que relata ser comum ocorrer hiponatremia, hipercalemia, hipocloremia, azotemia pré-renal e anemia normocítica normocrômica. Contudo, anemia normocítica normocrômica e hipocloremia não foram encontradas neste caso. Na tabela 9 estão dispostos os resultados de exames bioquímicos e hemogasometria de sangue venoso obtidos durante os atendimentos clínicos.

Tabela 9 - Resultados comparativos dos exames bioquímicos e hemogasometria de sangue venoso obtidos durante os atendimentos clínicos

<i>Bioquímicos</i>		<i>Hemogasometria</i>			
Uréia	Creatinina	Sódio	Potássio	pH sanguíneo	Bicarbonato
01/ago 88 mg/dL	3,3 mg/dL	122 mmol/L	8,63 mmol/L	7,06	8,5 mmol/L
02/ago 58 mg/dL	0,8 mg/dL	133 mmol/L	3,26 mmol/L	7,24	14,5 mmol/L
15/ago 57 mg/dL	0,9 mg/dL	135 mmol/L	5 mmol/L	7,34	19,8 mmol/L

Engelking (2010) descreve que animais com deficiência de mineralocorticóides tem uma menor produção de aldosterona que é o hormônio responsável pela retenção de sódio e excreção de potássio e íons de hidrogênio. Um achado laboratorial freqüente mas não patognomônico em animais acometidos é a relação de sódio:potássio diminuída, o valor normal em um animal varia de 27:1 a 40:1, animais com hipoadrenocorticism tem valores inferiores a 27:1. O paciente apresentava valores de sódio em 122,5 mmol/L e potássio 8,63 mmol/L, sendo a relação de sódio:potássio 14,1 mmol/L (NELSON e COUTO, 2010).

O animal foi levado para a sala de emergência para monitoração de parâmetros constantes, o qual foi acompanhado o eletrocardiograma e foi observada a ausência da onda P,

de acordo com Borin-Crivellenti (2015) é uma das possíveis alterações em hipoadrenocortismo. Isso ocorre devido a hipercalcemia, a qual leva a alterações no eletrocardiograma dos cães, deprimindo a condução cardíaca e podendo observar picos da onda T, encurtamento do intervalo QT, prolongamento de PR e redução ou ausência da onda P (NELSON e COUTO, 2010; BORIN-CRIVELLENTI, 2015).

Informações da anamnese junto a dados do exame físico como uma bradicardia severa, hipotensão e desidratação levaram a suspeita de hipoadrenocortismo. Os exames complementares como a hemogasometria e eletrocardiograma reforçaram a suspeita. Entretanto, o diagnóstico definitivo do hipoadrenocortismo é pelo teste de estimulação com ACTH. Não há nenhum sinal clínico ou outro exame complementar que seja patognômico para a enfermidade. O teste avalia a função da adrenal em produzir cortisol a partir da estimulação com ACTH, onde os animais com hipoadrenocortismo respondem inadequadamente por não ter uma reserva de cortisol na glândula. Não é possível diferenciar hipoadrenocortismo primário e secundário a partir do teste (NELSON e COUTO, 2010; LATHAN e TYLER, 2005).

O teste de estimulação com ACTH ocorre a partir da administração de 0,25 miligrama por quilo (mg/kg) de ACTH sintético por via endovenosa ou intramuscular. É obtida uma amostra sanguínea antes da administração da medicação e uma ou duas horas após a estimulação, variando conforme o protocolo escolhido. Em animais com hipoadrenocortismo primário os valores pós-ACTH são menores que 2 microgramas por decilitro ($\mu\text{g}/\text{dl}$), valores entre 2 e 4 $\mu\text{g}/\text{dl}$ são considerados suspeitos (LATHAN e TYLER, 2005; PANCIERA, 2007; PETERSON, 2008).

No presente caso foi realizado para diagnóstico definitivo o teste de estimulação com ACTH. Foi aplicado por via endovenosa 0,25 mg/kg de ACTH sintético, realizando uma colheita de sangue anterior a aplicação e outra uma hora posterior a aplicação da medicação. O resultado de cortisol pós estimulação com ACTH obtido foi de 1,8 $\mu\text{g}/\text{dL}$, confirmando o diagnóstico de hipoadrenocortismo como proposto por Nelson e Couto (2010).

O tratamento emergencial para hipoadrenocortismo consiste na manutenção das alterações presentes no animal. Corrigir hipovolemia com solução fisiológica NaCl 0,9%, mantendo o animal sob fluidoterapia até restabelecerem todos os parâmetros. Corrigir o desequilíbrio eletrolítico em casos de acidose metabólica administrando bicarbonato de sódio e dextrose 5% , 0,5 grama por quilo (g/kg), por via intravenosa em casos de hipoglicemia. A suplementação com glicocorticoide enquanto o animal estiver hospitalizado, utilizando succinato de hidrocortisona por via intravenosa, 5 a 10 mg/kg ou succinato sódico de

prednisolona por via intravenosa, 4-20 mg/kg (PETERSON, 2008; BORIN-CRIVELLENTI, 2015).

O tratamento emergencial no presente caso constituiu em corrigir a hipovolemia e o grau de desidratação com solução fisiológica de NaCl 0,9%, utilizando terapia de reposição de 70 ml/kg/dia. Na tentativa de corrigir a bradicardia, foi aplicada atropina, por via intravenosa, 0,04 mg/kg, entretanto não foram obtidos resultados. Foi aplicado dextrose 5%, 1 mililitro por quilo (ml/kg), em bolus por via endovenosa para correção da hipoglicemia. A base do tratamento realizado vai de acordo com o que é proposto por Engelking (2010), ao citar que a principal medida a ser tomada em casos de crises addisonianas é a correção da hipovolemia e hipoglicemia.

Para a estabilização do quadro emergencial do animal foi aplicada dexametasona 0,25 mg/kg por via intravenosa, segundo Nelson e Couto (2010) é possível a administração de dexametasona para terapia de reposição de glicocorticóides sem interferir no teste de estimulação com ACTH. Quarenta minutos após o início das terapias emergenciais o animal teve uma melhora no quadro clínico, com frequência cardíaca de 123 bpm e temperatura estável em 37° celsius.

Após a estabilização hospitalar foi utilizada hidrocortisona por via endovenosa na dose de 6 mg/kg, a cada 8 horas. De acordo com Panciera (2007), a hidrocortisona é a medicação ideal a ser utilizada como terapia de reposição concomitante de glicocorticóides e mineralocorticóides. Foi indicada a internação do animal em uma clínica particular no período noturno, para prosseguir com a fluidoterapia endovenosa e medicações necessárias.

No dia 02 de agosto de 2016 o animal retornou ao HV-GLN para avaliação clínica e internação diurna. No exame físico as alterações anteriormente observadas, estavam dentro dos valores fisiológicos, com frequência cardíaca de 110 bpm, mucosas normocoradas e temperatura 37,8° celsius. Não foram identificadas outras alterações. Foi mantida a fluidoterapia com solução fisiológica NaCl 0,9% e hidrocortisona por via endovenosa na dose de 5 mg/kg a cada 8 horas.

Ao retorno do dia 02 de agosto foram repetidos exames bioquímicos e hemogasometria de sangue venoso. Os valores de creatinina e uréia anteriormente alterados, estavam dentro da normalidade, sendo o valor de creatinina 0,8 mg/dL e uréia 58 mg/dL. A anormalidade eletrolítica persistente foi a acidose metabólica, com valor de HCO₃ 14,9 mmol/L e pH sanguíneo de 7,24. Entretanto, não foi realizado nenhum tratamento para a correção da acidose metabólica. A acadêmica concorda com a conduta realizada, pois a causa

base do problema estava sendo corrigida, por consequência a acidose metabólica apresentaria melhora.

Como tratamento domiciliar foi indicada para reposição de glicocorticóides a prednisona na dose de 0,25 mg/kg por via oral, a cada doze horas, até o animal alimentar-se sozinho. Para a manutenção do hipoadrenocorticismo primário é feita a suplementação com mineralocorticóides. No Brasil, a medicação encontrada é o acetato de fludrocortisona utilizado em doses 0,02 mg/kg por via oral, duas vezes ao dia. Os eletrólitos seguem sob monitoração constante para ajustes na dose do medicamento. Foi receitado ao proprietário a administração do acetato de fludrocortisona, por via oral, na dose de 0,02 mg/kg, a cada doze horas, até novas recomendações (BORIN-CRIVELLENTI, 2015; NELSON e COUTO, 2010).

O animal retornou ao HV-GLN no dia 15 de agosto de 2016 para reavaliação do quadro. O proprietário relatou uma melhora considerável no animal, normofagia, fezes firmes e bem formadas, normoúria e normodipsia. Relatou estar administrando o acetato de fludrocortisona na dose prescrita a uma semana, duas vezes ao dia. O proprietário informou que a prednisona foi administrada durante quatro dias. Ao exame físico foi constatada frequência cardíaca 116 bpm, temperatura 38,3° celsius e pulso forte e rítmico. Não houveram alterações como as encontradas anteriormente.

O hemograma e a hemogasometria foram repetidos para avaliar o quadro clínico do animal. Foi observada uma relação de sódio:potássio de 27:1, a qual está no limite mínimo como descrito por Nelson e Couto (2010), sugerindo possível ajuste na dose do acetato de fludrocortisona. Entretanto, o médico veterinário responsável optou por não reajustar a dose da medicação e marcou uma avaliação em 30 dias. A acadêmica realizaria o mesmo protocolo escolhido pelo responsável, pois o animal não apresentava nenhum sinal clínico e alteração de exame físico que indicasse ajuste na dose da medicação.

O prognóstico em casos de hipoadrenocorticismo é favorável, entretanto o proprietário do animal deve estar consciente que a medicação deve ser administrada por toda a vida do animal e também devem ser feitos exames laboratoriais regulares para monitoração constante (LATHAN e TYLER, 2005; NELSON e COUTO, 2010). Neste caso, a acadêmica considera o prognóstico reservado pois a proprietária informou que tem problemas financeiros, não tendo possibilidades de levar o animal frequentemente ao HV-GLN e bancar com custos da medicação.

Casos agudos de hipoadrenocorticismo primário devem ter uma rápida conduta terapêutica para restabelecer os parâmetros vitais do animal. Neste caso, houve sucesso ao

decorrer do procedimento por utilizar as medicações apropriadas e necessárias no momento. O hipoadrenocorticismo tem sinais clínicos inespecíficos e vagos, sendo um diagnóstico diferencial para o clínico em situações com sinais gastrointestinais e principalmente em animais com bradicardia. A suspeita do diagnóstico em crises agudas para instituir o tratamento adequado rapidamente é fundamental para uma terapia de sucesso (LATHAN e TYLER, 2005).

3.2 CISTITE BACTERIANA EM FELINO

O termo doença do trato urinário inferior dos felinos engloba diversas afecções do sistema urinário, as quais tem como sinais clínicos hematúria, disúria, polaquiúria, periúria, alterações comportamentais e hábito de lambar a genitália (COSTA, 2009). Cistite bacteriana não é um achado comum na clínica de felinos, sendo que pacientes com mais de 10 anos tem um aumento de até 50% na prevalência da doença quando comparado a felinos jovens (MCLOUGHLIN, 2008).

Ling (2004) cita que quando detectada, uma infecção bacteriana geralmente é secundária, onde deve ser buscado o fator etiológico primário. Doenças sistêmicas em felinos como hipertireoidismo, insuficiência renal e diabetes melito também podem levar a quadros de infecções secundárias do trato urinário (MCLOUGHLIN, 2008).

Qualquer variação que tenha influência na defesa do organismo pode colaborar para colonização bacteriana na bexiga. Como exemplo as anormalidades anatômicas e funcionais que incluem incontinência, dermatites, estenose de uretra, neoplasia de bexiga ou uretra (MCLOUGHLIN, 2008).

Para o diagnóstico de enfermidades do trato urinário é feita uma compilação de dados da anamnese, sinais clínicos, junto a exames complementares como urinálise, cultura urinária, ultrassonografia e radiografia. O tratamento varia de acordo com a enfermidade e sua etiologia primária (HOSTUTLER, 2005).

3.2.1 - Caso clínico

Foi atendido no HV-GLN no dia 9 de setembro de 2016 um felino, com 14 anos de idade, macho, castrado, peso de 4,250 kg. A queixa principal era que a duas semanas a proprietária observa disúria, polaquiúria, periúria e com hábito de lambe a genitália. A proprietária estava fazendo compressão da vesícula urinária para urinar a uma semana, a qual relatava estar tendo bons resultados. Entretanto, notou que estava com um comportamento mais agressivo. Os sinais clínicos vão de acordo com McLoughlin (2008) que refere os sinais clínicos característicos de infecção de trato urinário como micção inapropriada, disúria, polaciúria e hematúria. De acordo com Hostutler (2005), não há nenhum sinal clínico patognomônico que conclua um diagnóstico de doença do trato urinário inferior.

A principal suspeita do médico veterinário foi a doença do trato inferior dos felinos. Para esclarecer o diagnóstico, foram solicitados os exames hemograma, perfil bioquímico solicitando as enzimas creatinina e uréia, cistocentese para posterior urinálise e cultura urinária se julgasse necessário.

A cistite bacteriana é incomum em felinos, tendo um aumento da sua ocorrência em pacientes geriátricos. Sua etiologia raramente é primária, devendo ser investigada a causa base do problema, visto que em felinos a insuficiência renal é uma das principais doenças que predispõe a injúrias de trato urinário. A cistite bacteriana geralmente ocorre devido a uma contaminação da flora intestinal, aumentando a população de microorganismos do local e resultando em uma infecção ascendente de trato urinário. Os principais microorganismos comumente encontrados são *Escherichia coli*, *Staphylococcus sp.*, *Proteus sp.*, *Streptococcus sp.* e *Enterobacter sp.* (LING, 2004; MCLOUGHLIN, 2008).

A proprietária informou que o animal era domiciliado, sem acesso a rua, com dieta baseada em ração seca de marcas variadas, com 15 contactantes. Esse fato vai de acordo com o proposto por Balbinot et al., (2006) ao relacionar que felinos domiciliados, que tem por costume utilizar a caixa de areia tem maior predisposição a infecções pois acabam retendo a urina por mais tempo quando o local que utilizam para suas necessidades não está devidamente limpo. Corroborando, Tariq et al., (2014) referem que animais domiciliados e que ingerem exclusivamente ração seca tem maior susceptibilidade a infecções de trato urinário pois por consequência tem menor ingestão de água.

Após anamnese completa, o animal foi submetido ao exame físico que teve como única alteração a palpação abdominal que revelou bexiga repleta, com micção positiva após a compressão. Nelson e Couto (2010) refere que na palpação abdominal pode ser notada a bexiga espessa, entretanto não foi observada neste caso.

O diagnóstico definitivo é feito a partir da realização de urinálise e cultura urinária quantitativa. Na urinálise é feita a avaliação do sedimento urinário buscando o agente infeccioso causador da infecção. A cultura urinária é o padrão-ouro para diagnóstico de cistite bacteriana, realizando a contagem de unidades formadoras de colônia (UFC) por mililitro (mL) de urina, os valores dependem do método de coleta de urina para poder diferenciar contaminação de amostra com uma infecção bacteriana verdadeira. No presente caso foi realizada a coleta por cistocentese, sendo assim são considerados positivos os valores de 1.000 ou mais UFC por mL de urina (LING, 2004; MCLOUGHLIN 2008; NELSON e COUTO, 2010).

No presente caso a sedimentoscopia revelou presença de proteínas, leucócitos, bactérias, sangue oculto e células transitórias. Os achados consistem com Nelson e Couto (2010) que relata ser possível encontrar bacteriúria, hematúria, piúria, células transitórias e proteínas em infecções do trato urinário. Todavia, para confirmação de uma infecção bacteriana deve ser realizada a cultura urinária, pois nem sempre as bactérias estão presentes na sedimentoscopia.

Foi enviada amostra de urina, refrigerada em caixa de isopor com gelo para um laboratório externo ao HV-GLN solicitando cultura urinária e antibiograma, o qual enviou os resultados após 5 dias da entrega da amostra. O laboratório enviou os resultados informando que foi isolada a bactéria *Staphylococcus sp.*. O achado coincide com Ferreira et al., (2014) ao relatar que a infecção bacteriana mais comum em felinos é por *Staphylococcus sp.*, principalmente em machos com mais de 10 anos.

Ling (2004) enfatiza a importância de não utilizar antimicrobianos na rotina sem ter necessidade comprovada. Na cistite bacteriana a antibioticoterapia é o tratamento de eleição, a escolha do medicamento depende do resultado da cultura e antibiograma. O tratamento tem duração conforme critério do médico veterinário e pelas respostas laboratoriais de urinálise e cultura urinária após o início do tratamento. Hostutler (2005) refere que em infecções bacterianas um tratamento inadequado pode levar a uma piora do quadro, mantendo os sinais clínicos por mais tempo e evoluindo para um quadro complicado.

O tratamento tem duração e protocolos distintos dependendo de cada caso. Uma infecção não complicada, é aquela que ocorre pela primeira vez, sem anormalidade funcional ou anatômica e tem completa remissão de sinais clínicos após o tratamento com antibioticoterapia, geralmente se opta pelo tratamento com duração de 2 semanas, não sendo necessário o acompanhamento posterior. Entretanto, as infecções complicadas podem ocorrer secundárias a outras doenças sistêmicas, requerem a correção da etiologia primária e um

tratamento prolongado com antibioticoterapia, onde podem persistir os sinais clínicos necessitando de um acompanhamento com cultura e antibiograma para verificar a eficácia do protocolo utilizado (MCLOUGHLIN, 2008; NELSON e COUTO, 2010).

A partir dos resultados da cultura urinária e antibiograma, o antibiótico de escolha no caso foi a amoxicilina com clavulanato de potássio, foi receitado ao proprietário a administração da medicação a cada 12 horas, por via oral, na dose de 20 mg/kg, durante 30 dias. A prescrição fornecida não vai de acordo com o que Crivellenti (2015) propõe, pois em infecções não complicadas o uso da antibioticoterapia é indicado de 2 a 3 semanas.

Foram adicionadas outras prescrições que foram julgadas necessárias pelo médico veterinário responsável. Foi receitado como protetor de mucosa gástrica ranitidina, 2 mg/kg, por via oral, a cada 12 horas, durante 30 dias e também foi prescrito como analgésico o tramal, 2 mg/kg, por via oral, a cada 24 horas, durante 3 dias. Foi indicado pelo setor de nutrição a ração royal canin urinary feline®, 60 gramas diárias, divididas em três refeições, até novas recomendações. Segundo Hostutler (2005), a mudança de alguns fatores ambientais pode prevenir doenças do trato urinário. O proprietário que tem ambientes com muitos animais, deve ter estratégias para que o ambiente fique enriquecido e menos estressante, como por exemplo acrescentar o número de vasilhas de água e manter as caixas de areia limpas. Neste caso, estas alterações foram sugeridas ao proprietário.

McLoughlin (2008) refere a importância de exames complementares para exclusão de algumas causas de base de infecções do trato urinário. O hemograma e perfil bioquímico para identificar possíveis doenças sistêmicas, exames de imagem que identifiquem anormalidades anatômicas, exames laboratoriais para identificação do vírus da leucemia felina (FeLV) e vírus da imunodeficiência felina (FIV) que podem ser fatores predisponentes.

Os exames complementares realizados no caso foram ultrassonografia, hemograma e perfil bioquímico. Não foram encontradas alterações nos exames solicitados, o ultrassom revelou apenas a bexiga com parede espessada. Foi recomendado ao proprietário realizar os testes de FIV e FeLV no animal, no entanto o mesmo não teve interesse. A acadêmica considera pertinente a realização de todos os exames complementares para excluir possíveis causas de base da afecção.

Em casos que os sinais clínicos são agudos, suspeita-se que a infecção seja primária. Não são encontrados indícios de doença sistêmica em infecções isoladas (MCLOUGHLIN, 2008). A acadêmica considera este caso como uma infecção primária e não complicada, pois a proprietária relata ser a primeira vez que o animal apresenta a sintomatologia, com base nos

exames complementares não foi encontrada outra causa para o problema, com expectativa de melhora após realização do tratamento adequado.

O animal retornou ao HV-GLN no dia 18 de outubro, a proprietária relata que o animal está urinando normalmente, voltou a usar a caixa de areia, acrescentou tigelas de água no ambiente e continua com a ração indicada pelo setor de nutrição animal. Descreve que o tratamento indicado foi iniciado no dia 16 de setembro, o qual já finalizou a antibioticoterapia. Ao exame físico, não foram observadas alterações.

Os exames complementares solicitados foram hemograma, perfil bioquímico das enzimas creatinina e uréia e a urinálise. Não foram encontradas alterações em exames de sangue. A urina foi coletada novamente por cistocentese guiada por ultrassom pela alta confiabilidade da amostra. Na sedimentoscopia não foram encontradas bactérias, apenas uma baixa quantidade de leucócitos. O médico veterinário responsável optou por não enviar a amostra para cultura urinária e dar alta médica ao animal.

Segundo Nelson e Couto (2010) o prognóstico depende da classificação da infecção urinária. Uma infecção não complicada tem um prognóstico favorável, enquanto uma infecção complicada é reservado pois depende da correção dos fatores predisponentes para que não aja recidivas ou reinfecção.

A cistite bacteriana tem maior predisposição para acometer felinos, com mais de 10 anos, machos e castrados, não sendo comum sua ocorrência em animais jovens. Os sinais clínicos de doença do trato urinário inferior dos felinos podem confundir o clínico do diagnóstico definitivo, ressaltando a importância da urinálise e urocultura para confirmação da etiologia de base. O tratamento em casos de cistite bacteriana é baseado na antibioticoterapia, com indicação de cultura urinária e antibiograma para iniciar um tratamento adequado, com um antimicrobiano sensível. É fundamental a realização de um tratamento com duração e doses corretas, para não evoluir para um quadro complicado e recidivante (MCLOUGHLIN, 2008; NELSON e COUTO, 2010).

A acadêmica considera fundamental a importância de exames como a urinálise, para identificar o agente infeccioso e para prosseguir com a conduta terapêutica adequada. A sedimentoscopia revelou o agente etiológico no caso, confirmando a partir da cultura urinária uma infecção bacteriana. Conforme descreve Nelson e Couto (2010), a utilização do antibiograma é fundamental, pois a escolha do melhor antibiótico, administrado em doses corretas e pelo tempo necessário, determina o sucesso terapêutico. Entretanto, caso ocorra uma reinfecção ou recidiva do quadro é essencial que seja feita uma investigação detalhada das possíveis etiologias que possam estar envolvidas no quadro clínico.

4 - CONCLUSÃO

A realização do estágio em um hospital escola proporcionou a acadêmica que tivesse a oportunidade de efetivar diversas atividades da clínica médica de cães e gatos, com a chance de discutir e acompanhar casos com médicos veterinários de diversas áreas. Todo o conhecimento adquirido durante a faculdade, ofertado pelos professores e pelas literaturas puderam ser postos à prova no momento da prática no hospital. Foi de extrema importância as relações vividas em um ambiente de trabalho, demonstrando como é essencial a cooperação entre colegas e como podem acrescentar no crescimento intelectual e pessoal.

O relatório de estágio curricular descreveu as atividades realizadas pela acadêmica assim como demonstrou casos clínicos acompanhados durante esse período. A maior dificuldade ao decorrer do relatório foi a construção e discussão dos casos clínicos. Entretanto, somou para o desenvolvimento a busca constante por bibliografias atuais e de referência.

As atividades realizadas pela acadêmica como coleta de sangue, venóclise, aferição de pressão, glicemia e entre outras atividades, contribuíram para a prática hospitalar. A realização da anamnese e exame físico foram fundamentais para o crescimento pessoal como profissional. O grande número de atendimentos na rotina hospitalar proporciona um amplo conhecimento de diagnósticos diferenciais que muitas vezes não são vistos anteriormente.

O estágio curricular supervisionado em medicina veterinária proporcionou uma maior aplicação prática dos conhecimentos obtidos durante a vida acadêmica. Foi satisfatório o aproveitamento do estágio, o qual superou as expectativas quanto ao local, pela receptividade por parte de outros colegas e pela agregação de conhecimentos durante todo o período.

REFERÊNCIAS

- BALBINOT, Z. Paula et al. Distúrbio urinário do trato inferior dos felinos: caracterização de prevalência e estudo de caso-controle em felinos no período de 1994 a 2004. **Revista Ceres**, Viçosa, v. 53, p. 645-653, nov./dez. 2006.
- COLVILLE, Thomas P. **Anatomia e fisiologia clínica para medicina veterinária**. 2 ed. Rio de Janeiro:Elsevier. 2010. p. 367 - 369.
- COSTA, V.A. Fernanda. Contribuição ao estudo da doença do trato urinário inferior felino (DTUIF) – Revisão de literatura. **Revista Científica de Medicina Veterinária - Pequenos Animais e Animais de Estimação**. v. 7. n. 23. 2009. p. 448 - 463.
- BORIN-CRIVELLENTI, Sofia. Endocrinologia. In: CRIVELLENTI, Leandro Zuccolotto & CRIVELLENTI-BORIN, Sofia. **Casos de rotina em medicina veterinária de pequenos animais**. 2º ed. São Paulo: MedVet, 2015. p. 257 - 260.
- ENGELKING, Larry R. **Fisiologia endócrina e metabólica em medicina veterinária**. 2 ed. São Paulo: Roca, 2010. 165p.
- FELDMAN, E.C.; NELSON, R.W. **Canine e feline endocrinology and reproduction**. 3 ed, Philadelphia: WB Saunders. 2003. p. 394 - 435.
- FERREIRA, S. Guadalupe; CARVALHO, B. Marileda; AVANTE, L. Michelle. Características epidemiológicas, clínicas e laboratoriais de gatos com sinais de doença do trato urinário inferior. **Archives of veterinary science**. v. 19, n. 4, p. 42-50, 2014.
- HOSTUTLER, A. Roger; CHEW, J. Dennis; DIBARTOLA, P. Stephen. **Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice**. v. 35., p. 147 - 170, jan. 2005. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195561604001184>>. Acesso em: 06 nov. 2016.
- KLEIN, Bradley G. **Tratado de fisiologia veterinária**. 5 ed. St Louis:Elsevier. cap 34. 2013. p. 381- 385.
- LATHAN, P.; TYLER, J. Canine hypoadrenocorticism: diagnosis and treatment. **Compendium on Continuing Education for the Practicing Veterinarian**, p. 121-132, 2005.

LING, V. Gerald. Infecções bacterianas do trato urinário. In: ETTINGER, S.J., FELDMAN, E.C. **Tratado de Medicina Interna Veterinária**. 5 ed. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan, 2004. cap 171. p. 1768 - 1776.

MCLOUGHLIN, A. Mary. Doenças da Bexiga. In: BIRCHARD, S.J., SHERDING, R.G. **Manual Saunders de Clínica Médica de Pequenos Animais**. 3 ed. São Paulo:Roca, 2008. cap. 79. p. 925 -928.

MELIÁN, C.; PETERSON, M.E. Diagnosis and treatment of naturally occurring hypoadrenocorticism in 42 dogs. **Journal of Small Animal Practice**, v.37, n.6, p.268-275, 1996.

NELSON, R.W.; COUTO, C.G. **Medicina Interna de Pequenos Animais**. 4 ed. Rio de Janeiro:Elsevier, 2010.

PANCIERA, L. David; CARR, P. Anthony. **Endocrinologia para o Clínico de Pequenos Animais**. 1 ed. São Paulo:Roca. 2007. p. 87 - 97.

PETERSON, E. Mark. Doenças da glândula adrenal. In: BIRCHARD, S.J., SHERDING, R.G. **Manual Saunders de Clínica Médica de Pequenos Animais**. 3 ed. São Paulo:Roca, 2008. cap. 33. p. 362 - 365.

PETERSON, M.E; KINTZER, P.P.; KASS, P.H. Pretreatment clinical and laboratory findings in dog with hypoadrenocorticism: 225 cases (1979-1993). **Journal of the American Veterinary Medical Association**. v. 208. n.1. p. 85 - 91. 1996.

REUSCH, E. Claudia. Hipoadrenocorticismo. In: ETTINGER, S.J., FELDMAN, E.C. **Tratado de Medicina Interna Veterinária**. 5 ed. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan, 2004. cap 155. p. 1569 - 1579.

TARIQ, A. et al. Feline Lower Urinary Tract Disease (Flutd) – An Emerging Problem of Recent Era. **Journal of Veterinary Science & Animal Husbandry**, Paquistão. v. 2. out. 2014. Disponível em: <[http://www.annepublishers.co/articles/JVSAH/2302-Feline-Lower-Urinary-TractDisease\(Flutd\)-An-Emerging-Problem-of-Recent-Era.pdf](http://www.annepublishers.co/articles/JVSAH/2302-Feline-Lower-Urinary-TractDisease(Flutd)-An-Emerging-Problem-of-Recent-Era.pdf)>. Acesso em: 02 nov. 2016.

ANEXO A - Certificado de Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária

 **UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA**
Câmpus de Jaboticabal
Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias 

Declaração de Estágio Supervisionado Curricular Obrigatório

Declaramos, para os devidos fins, que **Carolina Ilkiu Ceccatto**, CPF nº 067.341.259-80, acadêmica do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Pampa, estagiou na área de **Clínica Médica de Pequenos Animais** do Hospital Veterinário "GLN" da FCAV/Unesp - Câmpus de Jaboticabal, sob orientação do Prof. Dr. **Aparecido Antonio Camacho**.

O referido estágio teve início no dia 01/08/2016 e término em 21/10/2016, perfazendo um total de 464 horas.

Jaboticabal, 21 de outubro de 2016.


Prof. Dr. **Aparecido Antonio Camacho**
- Orientador -
DCCV/FCAV/UNESP
Câmpus de Jaboticabal

 **Hospital Veterinário "Governador Laudo Natel"**
Via de Acesso Prof. Paulo Donato Castellane, s/n CEP 14884-900 - Jaboticabal - SP - Brasil - www.fcav.unesp.br
tel (16)3209-7249 - fone/fax (16)3203-1226 - e-mail: hvgin@fcav.unesp.br