



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



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

Ana Carolina Possas Viana

ARAGUAÍNA/TO
2014



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



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

Ana Carolina Possas Viana

Relatório apresentado à
Escola de Medicina
Veterinária e Zootecnia, como
requisito parcial para
obtenção do grau de Médico
Veterinário.

Orientador: Prof. Dr. Marlos Gonçalves Sousa
Supervisores: M.V. Dr^a Patrícia Lorena da Silva Neves Guimarães

ARAGUAÍNA/TO
2014

ANA CAROLINA POSSAS VIANA

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

Aprovado em 18/02/2014

BANCA EXAMINADORA

Prof. Marlos Gonçalves Sousa
Doutor em Clínica Médica Veterinária
Orientador

Profa. Roberta Carareto
Doutora em Cirurgia Veterinária

M.V. Jaislane Bastos Braz

Dedico este trabalho à minha mãe Simone, que possibilitou a realização do meu maior sonho. À minha irmã, Camila, pai, Jeferson, demais parentes e amigos que me acompanharam todo este tempo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à minha mãe, Simone Pôssas, que sempre foi meu exemplo de luta, força, trabalho, perseverança e acima de tudo, amor. Mãe, se hoje estou aqui, devo TUDO à senhora.

Também gostaria de agradecer à minha irmã Camila, que, apesar de ser mais nova, sempre teve atitudes de uma irmã mais velha, me aconselhando, me ajudando e sendo a melhor irmã que alguém poderia ter nesse mundo.

Obrigada pai, Jeferson Viana, madrasta, Arlete, irmãos Thais e Paulo pelo apoio e por compreenderem as minhas escolhas e ausências.

Agradeço ao restante da minha família e amigos de Guaraí, que, mesmo longe, sei que sempre torceram por mim e acreditaram no meu potencial.

Agradeço imensamente ao pessoal do Hospital Veterinário da UFG que me acolheram super bem e me proporcionaram um estágio maravilhoso, com muito aprendizado. Em especial às residentes Isis, Neryssa, Adriana, Rauane e Franciane, à estagiária Hamanda, aos veterinários Dr^a Vera, Dr^a Patrícia, Dr. Luciano Marra e Professor Danilo, aos funcionários do setor administrativo e setor de serviços gerais.

Agradeço, enfim, à Universidade Federal do Tocantins, aos meus mestres, principalmente Marlos, Vanessa, Jorge, Ana Paula e Katyane. Aos colegas de sala, aos amigos verdadeiros que fiz, principalmente Bruna, Laurinha, Taís e Millena e a todos os funcionários que direta, ou indiretamente, me ajudaram nessa conquista, meu muito obrigada.

Por fim, agradeço aos meus animais, Dara, Sushi e Malú que foram meus companheiros durante o curso, me deram força e um amor inigualável.

“Don’t give in without a fight”
(Hey you – Pink Floyd)

RESUMO

O estágio curricular foi realizado no Hospital Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás (HV-EVZ-UFG), no período de 04 de Novembro de 2013 a 17 de Janeiro de 2014, totalizando 352 horas. Neste período foram atendidos 127 casos clínicos. Os estagiários tinham a obrigação de acompanhar os residentes nos atendimentos, realizando anamnese, exame físico e coleta de amostras biológicas, bem como acompanhar os procedimentos cirúrgicos, desde o pré-operatório até a liberação do paciente. O presente relatório tem como objetivo descrever as atividades realizadas e descrever um caso clínico acompanhado na instituição.

Palavras-chave: cão, caso clínico, atresia anal, fistula retovaginal.

ABSTRACT

The traineeship was conducted at the Veterinary Hospital of the School of Veterinary Medicine and Animal Science of the Federal University of Goiás (UFG-HV-EVZ) from November 4th to January 17th, totaling 352 hours. In this period, 127 clinical cases were treated. Trainees were required to follow the monitor residents in attendance, performing anamnesis, physical examination, collection of biological samples, and to monitor surgical procedures, from preoperative until release the patient. This report aims to describe the activities performed at the institution and describe a clinical case accompanied.

Keywords: dog, clinical case, anal atresia, rectovaginal fistula.

LISTA DE ABREVIATURAS

%	Porcento
®	Marca registrada
°C	Graus celsius
h	Hora
BID	<i>Bis in die</i> (duas vezes ao dia)
bpm	Batimentos por minuto
mpm	Movimentos por minuto
min	Minuto
µg	Micrograma
cm	Centímetros
dL	Decilitro
UI	Unidades internacionais
EVZ	Escola de Veterinária e Zootecnia
HV	Hospital Veterinário
g	Gramas
Hb	Hemoglobina
Ht	Hematócrito
UFG	Universidade Federal de Goiás
IV	Intravenosa
kg	Kilograma
L	Litro
mg	Miligrama
mL	Mililitro
mm	Milímetro
pH	Potencial hidrogeniônico
IM	Intramuscular
SID	<i>Semel in die</i> (uma vez ao dia)
TID	(três vezes ao dia)
SRD	Sem Raça Definida
TPC	Tempo de preenchimento capilar
VO	Via Oral

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.	Recepção do Hospital Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás.....	16
Figura 2.	Ambulatório do Hospital Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás.....	16
Figura 3.	Centro cirúrgico do Hospital Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás.....	17
Figura 4.	Sala de radiografia do Hospital Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás.....	17
Figura 5.	Sala de ultrassonografia, ecocardiografia e eletrocardiografia do Hospital Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás.....	18
Figura 6.	Animal no dia da primeira consulta no HV (18/11/2013). Nota-se aumento de volume abdominal e ausência do orifício anal.....	23
Figura 7.	Imagens radiográficas latero-lateral (A) e ventro-dorsal (B), evidenciando o acúmulo de fezes por todo o intestino, formação de fecalomas e ausência de comunicação do reto com a região perineal.....	24
Figura 8.	Primeiro retorno do animal ao HV no dia 21/11/2013, demonstrando uma diminuição considerável do volume abdominal.....	27
Figura 9.	Radiografia na posição latero-lateral feita no dia 26/11/2013. Nota-se presença de conteúdo radiopaco por toda a extensão intestinal, além de gases nas alças intestinais.....	28
Figura 10.	(A) Aspecto do orifício anal após a retirada dos pontos. (B) Animal em estação evidenciando volume normal do abdome e estado alerta..	29

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.	Diagnósticos acompanhados pelo estagiário no Hospital Veterinário da UFG, no período de 04/11/2013 a 17/01/2014, por espécie.....	19
Tabela 2.	Outros procedimentos realizados no Hospital Veterinário da UFG, no período de 04/11/2013 a 17/01/2014, por espécie.....	20
Tabela 3.	Cirurgias acompanhadas no Hospital Veterinário da UFG no período de 04/11/2013 a 17/01/2014, por espécie.....	20

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1.** Percentual dos casos acompanhados no Hospital Veterinário da UFG no período de 04/11/2013 a 17/01/2014, distribuídos conforme a espécie e sexo dos animais..... 21
- Gráfico 2.** Percentual dos casos acompanhados no Hospital Veterinário da UFG no período de 04/11/2013 a 17/01/2014, distribuídos conforme o sistema acometido..... 21

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO	14
3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	18
4. CASUÍSTICA ACOMPANHADA.....	19
5. RELATO DE CASO.....	22
5.1 Queixa principal	22
5.2 Anamnese	22
5.3 Exame físico	22
5.4 Diagnósticos diferenciais.....	23
5.5 Exames complementares	23
5.6 Diagnóstico.....	25
5.7 Tratamento.....	25
5.8 Evolução	27
5.9 Discussão.....	29
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	33
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34

1. INTRODUÇÃO

O estágio curricular supervisionado tem como objetivo promover o aprimoramento dos conhecimentos adquiridos pelo aluno durante a graduação. É imprescindível a aplicação prática para fixação do que foi estudado em sala de aula.

O estágio curricular foi realizado no Hospital Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás (HV-EVZ-UFG), no período de 4 de Novembro de 2013 a 17 de Janeiro de 2014, totalizando 352 horas.

A escolha por este hospital se deve ao fato de ser referência na área de Clínica Médica e Cirúrgica de pequenos animais, possuir uma boa estrutura e casuística. A instituição possui uma equipe técnica composta por Médicos Veterinários, professores e residentes. Neste contexto, no presente relatório serão detalhadas as características do local de estágio, descrevendo a casuística acompanhada e dando enfoque a um caso clínico acompanhado na instituição, discutindo sua abordagem clínica e cirúrgica em consonância com a literatura vigente.

2. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

O estágio foi realizado na área de Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais, no Hospital Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás (HV-EVZ-UFG), no período de 4 de novembro de 2013 a 17 de janeiro de 2014, totalizando 352 horas. A supervisão local foi realizada pela Dr^a. Patrícia Lorena da Silva Neves Guimarães, Médica Veterinária responsável pelo setor de odontologia veterinária.

O Hospital Veterinário possui uma área destinada aos atendimentos clínicos, emergenciais e cirúrgicos de pequenos e grandes animais, além de uma estrutura própria para realização de exames complementares. A divisão é feita em setor de pequenos animais e setor de grandes animais.

A clínica de pequenos animais é composta por uma recepção (Figura 1), onde ficam duas funcionárias responsáveis pelo atendimento aos proprietários, agendamento de consultas e exames complementares. No mesmo recinto, há a tesouraria onde os proprietários realizam os orçamentos e pagamentos. Existem cinco consultórios (Figura 2) para atendimentos clínicos gerais e um para oncologia. Há uma enfermaria para realização de fluidoterapia e coleta de materiais para exames onde atuam dois funcionários técnicos em enfermagem, um ambulatório para atendimentos emergenciais, equipado com os principais medicamentos usados em emergências, aparelho de anestesia inalatória, eletrocardiograma, oxigenioterapia e incubadora. Existe uma farmácia, que dispensa o material e medicamentos utilizados nos atendimentos e nas colheitas de amostras biológicas para exames complementares, um laboratório de patologia clínica, responsável por processar as amostras colhidas no hospital, um setor de isolamento, para animais com suspeita de doenças infectocontagiosas, e várias baias para animais internados sem a presença do proprietário durante o dia.

O centro cirúrgico (Figura 3) é composto por uma sala para preparação dos pacientes, realizando tricotomia, fixação do cateter intravenoso para fluidoterapia e aplicação de fármacos no transoperatório, realização de medicação pré-anestésica e entrevista com o proprietário a respeito dos procedimentos já realizados no animal e estado de saúde nos dias que antecedem a cirurgia, dois vestiários (um feminino e um masculino), recinto para paramentação cirúrgica, quatro locais para realização dos procedimentos cirúrgicos, sendo um destinado a procedimentos odontológicos e um a procedimentos oftálmicos. Há uma sala para armazenamento de fármacos, material

esterilizado e demais utensílios que, eventualmente são usados nas cirurgias. Por fim, há uma sala para recuperação anestésica.

O setor de imagem é composto por uma sala para realização de radiografias (Figura 4) e outra para exames ultrassonográficos, eletrocardiográficos e ecocardiográficos (Figura 5). Há ainda outra sala para interpretação e emissão dos laudos destes exames.

O hospital também possui uma área de estudo e um quarto para os residentes, uma cozinha, uma lavanderia para lavar, secar e autoclavar os instrumentais, aventais e panos de campo utilizados nas cirurgias, seis banheiros, uma sala para os veterinários e professores.

No setor de pequenos animais, os atendimentos são conduzidos por 19 Médicos Veterinários residentes, sendo três na anestesiologia (dois R1 e um R2), dois na patologia clínica (um R1 e um R2), oito na clínica e cirurgia (quatro R1 e quatro R2), um de toxicologia (R1), quatro no diagnóstico por imagem (dois R1 e dois R2), um no setor de patologia e outros dez Médicos Veterinários que atendem em diversas especialidades (odontologia, dermatologia, clínica cirúrgica, oncologia, oftalmologia, cardiologia, ortopedia e neurologia).

O horário de funcionamento do HV-EVZ é das 8 às 18 horas de segunda à sexta-feira, e aos finais de semana e feriados, há plantões apenas para realização de atendimentos à pacientes no pós-operatório e os que necessitam de troca de curativos.

As consultas e procedimentos cirúrgicos devem ser previamente agendados com as funcionárias da recepção. Os procedimentos de emergência são atendidos com prioridade pelo Médico Veterinário residente responsável pelo setor na semana.

O estágio é de suma importância na formação do Médico Veterinário, pois permite que ele aplique os conhecimentos obtidos na graduação, aprenda diferentes condutas clínicas, tenha contato com o público em geral, demais colegas de profissão. Além de receber estímulo ao raciocínio clínico e adquira experiência na realização de consultas, cirurgias e coleta de material para exames complementares.



Figura 1 – Recepção do Hospital Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás.

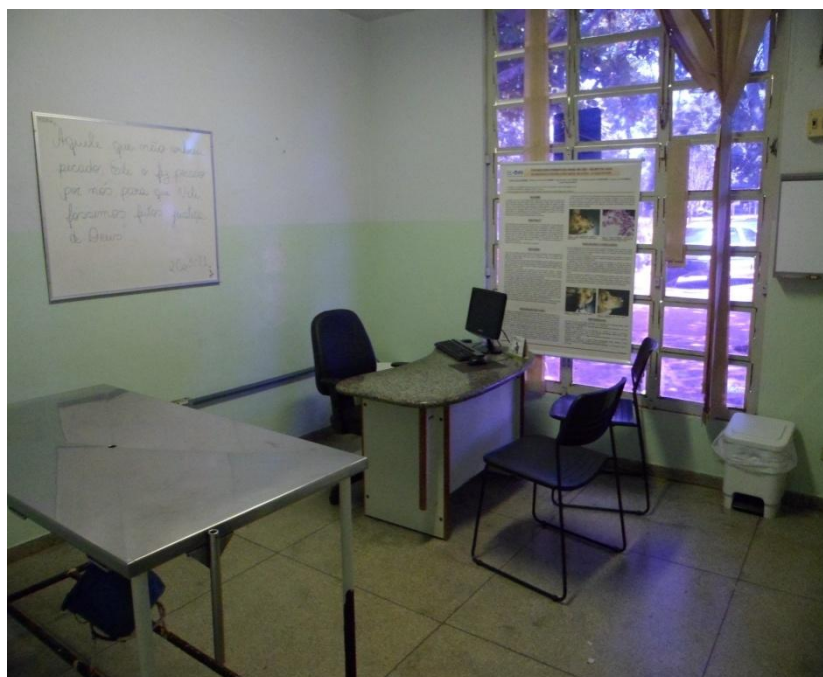


Figura 2 – Ambulatório do Hospital Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás.



Figura 3 - Centro cirúrgico do Hospital Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás.

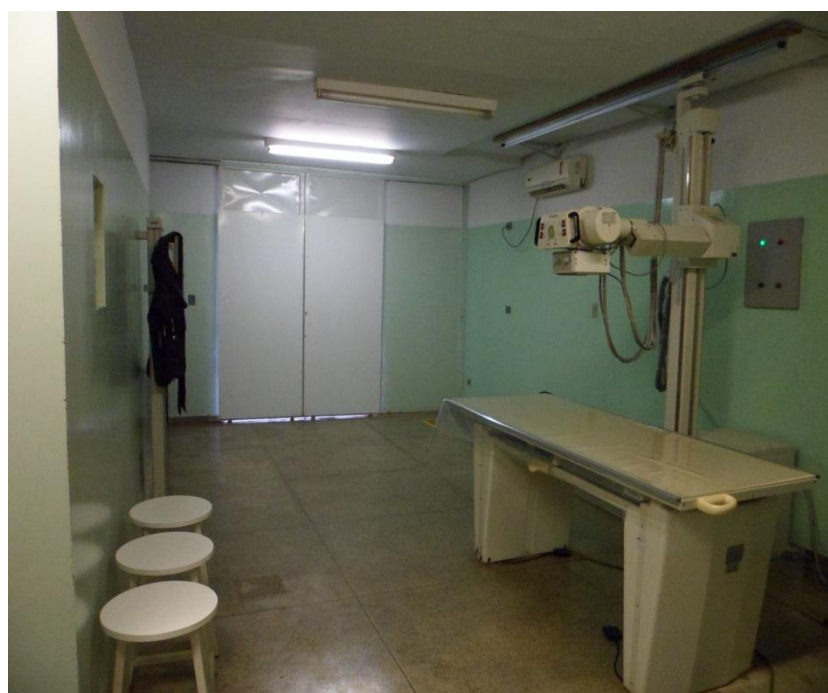


Figura 4- Sala de radiografia do Hospital Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás



Figura 5 – Sala de ultrassonografia, ecocardiografia e eletrocardiografia do Hospital Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiás.

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Os estagiários seguem um esquema de rodízio quinzenal, passando pela clínica, cirurgia, enfermaria e emergência.

Cabe ao estagiário acompanhar as consultas, realizando anamnese e exame físico dos pacientes, sob a supervisão de um residente, realizar coleta de material para exames complementares, acompanhar os pacientes nos exames ultrassonográficos, radiográficos, ecocardiográficos, procedimentos cirúrgicos, além de auxiliar os residentes na triagem e conduta terapêutica dos animais encaminhados ao setor de emergência. Por fim, também era atribuição do estagiário auxiliar na monitoração do animal durante a recuperação anestésica e durante a internação.

O diagnóstico e tratamento eram prescritos pelos residentes, de modo que o estagiário apenas discutia os casos com o residente responsável, estimulando, assim, seu raciocínio crítico e uma maior aprendizagem.

4. CASUÍSTICA ACOMPANHADA

Durante o estágio, foram acompanhados no HV-EVZ-UFG 127 casos, perfazendo um total de 42 enfermidades as quais estão listadas na tabela 1. Nos atendimentos de rotina, curativos, transfusão sanguínea foram atendidos 17 animais (Tabela 2). Foram acompanhados 12 tipos de procedimentos cirúrgicos em 18 animais, como mostra a tabela 3. O gráfico 1 retrata o percentual dos casos atendidos, conforme a espécie e sexo, enquanto o gráfico 2 representa a casuística, de acordo com o sistema acometido.

Tabela 1 - Diagnósticos acompanhados pelo estagiário no Hospital Veterinário da UFG, no período de 04/11/2013 a 17/01/2014, por espécie.

Diagnóstico	Canina	%	Felina	%
Angioedema	1	1,1%	-	-
Atopia	1	1,1%	-	-
Atresia anal	1	1,1%	-	-
Babesiose	11	12,7%	-	-
Carcinoma espinocelular	1	1,1%	-	-
Ceratoconjuntivite seca	1	1,1%	-	-
Cinomose	4	4,6%	-	-
Colapso de traqueia	1	1,1%	-	-
Colite	1	1,1%	-	-
Demodicose	11	12,7%	-	-
Dermatite alérgica por picada de ectoparasitas	4	4,6%	-	-
Diabetes mellitus	2	2,3%	-	-
Doença renal crônica	7	8,1%	-	-
Enterite verminótica	1	1,1%	1	16,6%
Entrópio	1	1,1%	-	-
Epilepsia idiopática	1	1,1%	-	-
Evisceração	1	1,1%	-	-
Fratura de fêmur	1	1,1%	-	-
Fratura de mandíbula	-	-	1	16,6%
Fratura de úmero	1	1,1%	-	-
Gengivite linfoplasmocitária	-	-	1	16,6%
Hemangiossarcoma	2	2,3%	-	-
Hepatopatia	1	1,1%	-	-
Hérnia diafragmática	1	1,1%	-	-
Hipersensibilidade alimentar	3	3,4%	-	-
Hipotireoidismo	2	2,3%	-	-
Intussuscepção	1	1,1%	-	-
Leptospirose	1	1,1%	-	-
Linfoma	1	1,1%	-	-
Micoplasmose hemotrópica	-	-	1	16,6%

Miíase	2	2,3%	-	-
Obstrução uretral	-	-	1	16,6%
Osteomielite	1	1,1%	-	-
Osteossarcoma	1	1,1%	-	-
Otite externa fúngica	1	1,1%	-	-
Parvovirose	7	8,1%	-	-
Peritonite infecciosa felina	-	-	1	16,6%
Piometra	5	5,8%	-	-
Ruptura de ligamento cruzado	1	1,1%	-	-
Sertolioma	1	1,1%	-	-
TVT	1	1,1%	-	-
Urolitíase	1	1,1%	-	-
Total	86	100%	6	100%

Fonte: Prontuários do Hospital Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiânia no período de 04/11/2013 a 17/01/2014.

Tabela 2 – Outros procedimentos realizados no Hospital Veterinário da UFG no período de 04/11/2013 a 17/01/2014, por espécie.

Outros procedimentos	Canina	%	Felina	%
Avaliação de rotina	5	35,7%	-	-
Curativo	2	14,2%	2	66,6%
Ressuscitação cardiopulmonar	3	21,4%	1	33,3%
Toracocentese	1	7,1%	-	-
Transfusão sanguínea	3	21,4%	-	-
Total	14	100%	3	100%

Fonte: Prontuários do Hospital Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiânia no período de 05/08/2013 a 30/08/2013.

Tabela 3 – Cirurgias acompanhadas no Hospital Veterinário da UFG no período de 04/11/2013 a 17/01/2014, por espécie.

Cirurgias	Canina	%	Felina	%
Amputação de membro torácico	1	6,6%	-	-
Cesariana	1	6,6%	-	-
Correção de atresia anal	1	6,6%	-	-
Enucleação	-	-	1	33,3%
Esplenectomia	1	6,6%	-	-
Mandibulectomia parcial	1	6,6%	-	-
Mastectomia unilateral total	2	13,3%	2	66,6%
Ovariosalpingohisterectomia	1	6,6%	-	-
Penectomia	2	13,3%	-	-
Sepultamento de terceira pálpebra	1	6,6%	-	-

Tarsorrafia temporária	1	6,6%	-	-
Tratamento periodontal	3	20%	-	-
Total	15	100%	3	100%

Fonte: Prontuários do Hospital Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia da Universidade Federal de Goiânia no período de 05/08/2013 a 30/08/2013.

Gráfico 1 – Percentual dos casos acompanhados no Hospital Veterinário da UFG no período de 04/11/2013 a 17/01/2014, distribuídos conforme a espécie e sexo dos animais.

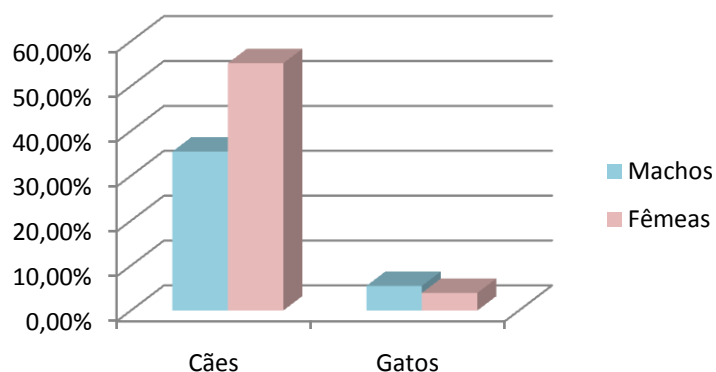
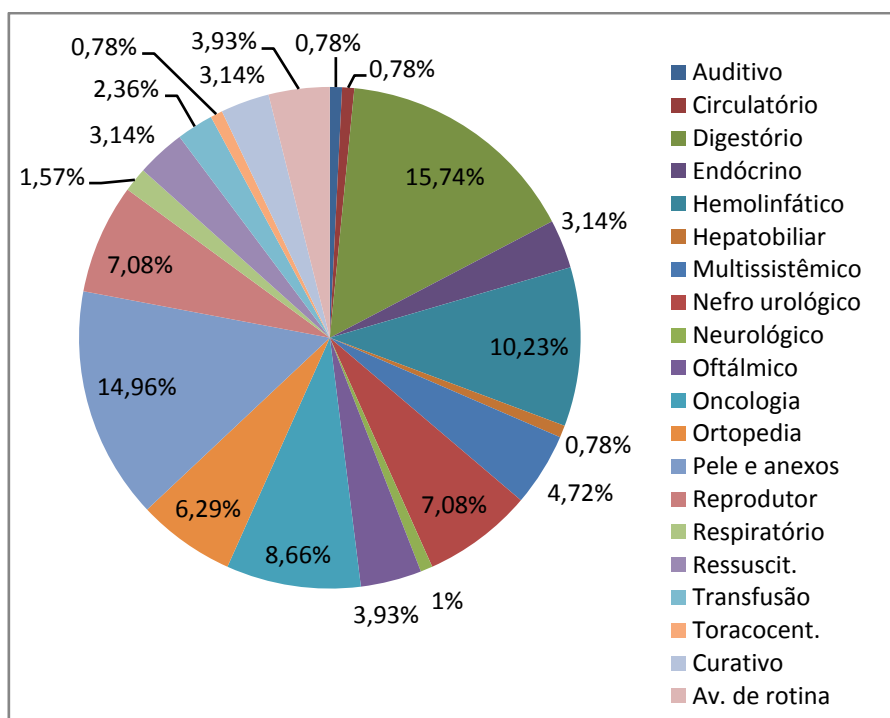


Gráfico 2 – Percentual dos casos acompanhados no Hospital Veterinário da UFG no período de 04/11/2013 a 17/01/2014, distribuídos conforme o sistema acometido.



5. CASO CLÍNICO-CIRÚRGICO: ATRESIA ANAL

Paciente: Paquinha

Espécie: Canina

Raça: SRD

Sexo: Fêmea

Idade: 3 meses

Peso: 3,0 kg

Data: 18/11/2013

5.1 Queixa principal

Ausência de orifício anal, fezes saindo pela vagina e abdômen aumentado.

5.2 Anamnese

A proprietária referiu ter notado ausência de orifício anal. Relatou que o animal foi deixado na porta de sua casa há sete dias, mas que só percebeu a ausência do orifício há três dias, quando observou o animal tentar defecar. Além da ausência do orifício, também notou uma pequena quantidade de fezes saindo pela vagina do animal.

Referiu ter administrado vermífugo ao animal assim que o mesmo foi encontrado por ela. Relatou, ainda, que a cadela alimentava-se bem, era ativa em casa, porém apresentava sensibilidade abdominal quando tocada.

5.3 Exame físico

Ao exame físico, o animal estava em bom estado de consciência, alerta, apresentava mucosas normocoradas, frequência cardíaca de 98 bpm, pulso forte e regular e frequência respiratória de 33 mpm. O paciente estava normohidratado, com tempo de preenchimento capilar de dois segundos. Os linfonodos estavam normais. A auscultação cardíaca e pulmonar evidenciou bulhas normorrítmicas e normofonéticas nos focos cardíacos e campos pulmonares limpos. A palpação abdominal demonstrou dilatação das alças intestinais por conteúdo fecal endurecido, sensibilidade abdominal e distensão acentuada do abdômen.



Figura 6 – Animal no dia da primeira consulta no HV (18/11/2013). Nota-se aumento de volume abdominal e ausência do orifício anal.

5.4 Diagnósticos diferenciais

Atresia anal com fístula retovaginal, estenose retal, megacólon congênito, corpo estranho.

5.5 Exames complementares

Foram solicitados radiografia abdominal e exames laboratoriais de rotina, incluindo hemograma e análises bioquímicas.

RADIOGRAFIA

Região: Abdominal e pélvica

Projeção: latero-lateral e ventro-dorsal

Alterações encontradas: Dilatação de alças intestinais por conteúdo radiopaco; formação de fecaloma; distensão abdominal evidente devido ao excesso de conteúdo fecal de alta densidade; megacólon com acúmulo e retenção de material fecal radiopaco; ausência de comunicação do reto com a região perineal.

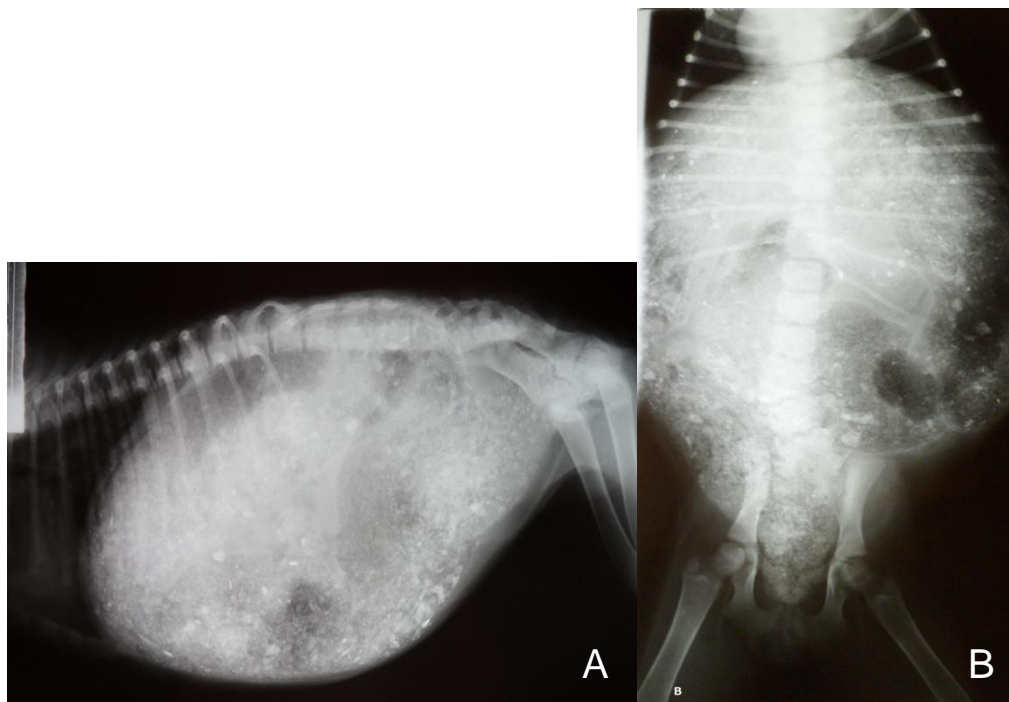


Figura 7 – Imagens radiográficas nas projeções latero-lateral (A) e ventro-dorsal (B), evidenciando o acúmulo de fezes por todo o intestino, formação de fecaloma e ausência de comunicação do reto com a região perineal.

HEMOGRAMA

ERITROGRAMA	Resultado	Valores de referência	Unidade
Hemácias	4,4	5,50 – 8,50	tera/L
Hematócrito	27,2	36 – 54	%
Hemoglobina	8,3	12 – 18	g/dL
VCM	62,2	60 – 77	fL
HCM	19,0	19 – 23	g/dL
CHCM	30,5	32 – 36	pg
Eritroblastos	0	0 – 1,5	/100 leuc
Plaquetas	515	200 - 900	giga/L*

LEUCOGRAMA	Resultado		Valores de referência	
	Relativo (%)	Abs (/mm ³)	Relativo (%)	Abs (/mm ³)
Leucócitos	100	9.200	100	6.000 – 17.000
Mielócitos	0	0	0	0
Metamielócitos	0	0	0	0
Bastonetes	1	92	0 – 3	0 – 510
Segmentados	59	5428	60 – 77	3600 – 13090
Eosinófilos	1	92	2 – 10	120 – 1700
Basófilos	0	0	raros	raros

Linfócitos	34	3.128	12 – 30	720 – 5100
Linfócitos atípicos	0	0	0	0
Monócitos	5	460	3 – 10	180 – 1700
Plasmócitos	0	0	0	0
Blastos	0	0	0	0
HEMATOSCOPIA	Anisocitose leve, hipocromia leve, pesquisa de hematozoários negativa.			

BIOQUÍMICA SÉRICA			
Parâmetro	Resultado	Valores de referência	Unidade
ALT	74,0	20 – 50	UI/L
Creatinina	0,6	0,5 – 1,5	mg/dL
Proteína total	4,8	5,4 – 7,1	g/dL

5.6 Diagnóstico

Atresia anal com presença de fístula retovaginal.

5.7 Tratamento

O tratamento prescrito para o animal foi a correção cirúrgica da atresia anal, marcada para o dia 20/11/2013. Os objetivos da cirurgia incluíam o alívio da obstrução de fezes no reto, valendo-se da abertura do ânus, além da reconstrução da junção anorretal.

No dia do procedimento, o animal foi levado ao HV e, antes de ser encaminhado ao centro cirúrgico, foi submetido a um exame pré-anestésico na sala de preparo. Naquela ocasião, foram mensurados alguns parâmetros vitais, como frequência cardíaca (94 bpm), frequência respiratória (34 mpm), tempo de preenchimento capilar (1,5 segundos), pulso forte e regular, mucosas normocoradas e glicemia 89 mg/dL. De acordo com esses parâmetros e os resultados dos exames complementares realizados anteriormente, o animal foi considerado como ASA II quanto ao risco anestésico.

A medicação pré-anestésica utilizada incluiu apenas morfina¹ (0,1 mg/kg) por via intramuscular e, na sequência, a paciente passou a receber solução de Ringer com lactato² (0,25 mL/min). Foi realizada tricotomia da região anal e perianal para o procedimento cirúrgico, bem como da região lombo-sacra para anestesia epidural. A

¹ Dimorf®, Cristália Produtos Químicos Farmacêuticos Ltda, Itapira – SP.

² Ringer com lactato 500 mL, Equiplax Indústria Farmacêutica, Aparecida de Goiânia – GO.

indução anestésica foi feita com propofol³ (3 mg/kg) e a anestesia epidural com lidocaína⁴ (2,5 mg/kg), bupivacaína⁵ (0,5 mg/kg) e fentanil⁶ (5 µg/kg). A manutenção foi baseada na infusão contínua de cetamina⁷ (20 µg/kg/min) com lidocaína⁴ (10 µg/kg/min) e anestesia inalatória com isoflurano⁸ em circuito Baraka.

O animal foi posicionado em decúbito ventral, com a pelve apoiada em almofada para facilitar a realização do procedimento. Para desinfecção prévia foi utilizado solução de iodo povidine 2% e álcool 70%. Os mesmos produtos foram utilizados para desinfecção definitiva feita pelo cirurgião. Em seguida, três panos de campo foram posicionados e fixados ao animal com pinças *backaus*, formando uma abertura triangular.

A incisão cutânea sobrejacente ao ânus foi feita em padrão cruzado. O tecido subcutâneo foi divulsionado para expor a musculatura perirretal, procurando-se preservar o esfíncter anal externo. A dissecação foi aprofundada até a cavidade pélvica, iniciando-se a procura da bolsa retal. Essa etapa da cirurgia demandou tempo, pois a bolsa estava bem cranial, tornando difícil encontrá-la. A bolsa retal distal foi então tracionada valendo-se da preensão com pinças de *Crile*, e a incisão foi feita em padrão cruzado na mesma posição da incisão cutânea. Naquele momento, duas gazes estéreis foram colocadas no orifício para que as fezes contidas nele não extravasassem. A nova circunferência retal foi, então, suturada ao tecido subcutâneo e à pele com fio nylon 3-0 em padrão de aproximação interrompido simples de uma camada. Primeiro foram feitos quatro pontos em forma cruzada para direcionar o restante da sutura. Uma sonda foi introduzida no canal vaginal para identificar a fístula retovaginal, que não foi corrigida. Caso a fístula não fechasse por segunda intenção, uma nova cirurgia seria feita para fecha-la.

Terminado o procedimento, o animal apresentou recuperação anestésica e foi liberado com temperatura de 36°C. Para casa, foram prescritos os seguintes fármacos:

- 1) Cefalexina⁹: 30 mg/kg VO, BID, por 10 dias;

³ Propofol, Biosintética, São Paulo – SP.

⁴ Lidovet®, Bravet, Engenho novo – RJ.

⁵ Neocaína® isobárica, Cristália Produtos Químicos Farmacêuticos Ltda, Itapira – SP.

⁶ Fentanil, Janssen-Cilag Farmacêutica Ltda, São José dos Campos – SP.

⁷ Ketamin, Cristália Produtos Químicos Farmacêuticos Ltda, Itapira – SP.

⁸ Isoforine®, Cristália Produtos Químicos Farmacêuticos Ltda., Itapira – SP.

⁹ Cefalexina suspensão 250 mg/5 mL, Laboratório Teuto | Pfizer, Anápolis – GO.

- 2) Metronidazol¹⁰: 33 mg/kg VO, BID, por 7 dias;
- 3) Tramadol¹¹: 2,5 mg/kg VO, TID, por 5 dias;
- 4) Dipirona gotas¹²: 25 mg/kg VO, TID, por 5 dias;
- 5) Meloxicam¹³: 0,16 mg/kg VO, SID, por 3 dias;
- 6) Omeprazol¹⁴: 1,6 mg/kg VO, SID, por 10 dias;
- 7) Suplemento vitamínico composto¹⁵: 1g adicionado à ração, BID, por 20 dias;
- 8) Azeite: uma colher adicionada à ração, BID, por tempo indeterminado.

5.8 Evolução

Em 21/11/2013, o animal foi levado ao HV para reavaliação, sendo constatada diminuição do volume abdominal. O proprietário relatou que o animal defecou bastante durante todo o tempo que esteve em casa e continuava se alimentando bem. Referiu ainda que as fezes eram líquidas e de coloração acinzentada. O orifício anal foi lavado com solução fisiológica para melhor visualização da ferida cirúrgica, a qual estava íntegra. Foi recomendado utilizar pomada antimicrobiana composta¹⁶ ao redor e sobre a ferida cirúrgica.



Figura 8 – Primeiro retorno do animal ao HV no dia 21/11/2013, demonstrando diminuição considerável do volume abdominal.

¹⁰ Flagyl® suspensão 40 mg/mL, Sanofi, São Paulo – SP.

¹¹ Cloridrato de Tramadol gotas, Neo Química, São Paulo – SP.

¹² Dipirona sódica gotas, Laboratório Teuto | Pfizer, Anápolis – GO.

¹³ Maxicam® comprimidos 0,5 mg, Ourofino Agronegócio, Cravinhos – SP.

¹⁴ Petprazol® comprimidos 10 mg, Vetnil, Louveira – SP.

¹⁵ Organnact pet®, Grupo Organnact, Curitiba – PR.

¹⁶ Vetaglos® pomada, Vetnil, Louveira – SP

O animal foi novamente avaliado em 26/11/2013. Naquela ocasião, o proprietário relatou aquesia há três dias e distensão abdominal. Foi realizado enema, o conteúdo fecal era expelido apenas pelo orifício retovaginal. Houve deiscência de alguns pontos. Uma segunda radiografia na posição latero-lateral foi realizada (Figura 9), constatando-se presença de grande quantidade de conteúdo radiopaco no abdômen e gases em algumas porções do intestino. Foi recomendada lactulose¹⁷ (222 mg/kg VO, TID) até que o animal apresentasse diarreia.

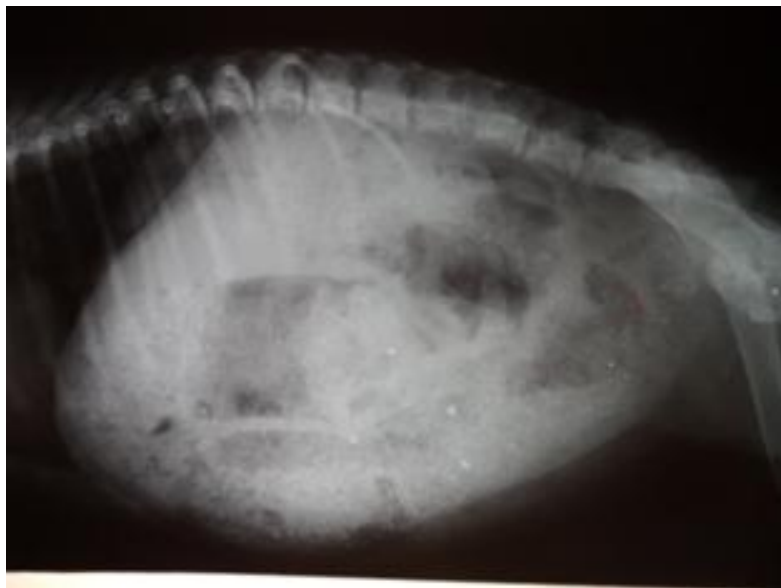


Figura 9 – Radiografia na posição latero-lateral feita no dia 26/11/2013. Nota-se presença de conteúdo radiopaco por toda a extensão intestinal, além de gases nas alças intestinais.

Em 29/11/2013, o animal apresentava abdome não distendido, alças intestinais de tamanho normal e com pouco conteúdo fecal e de tamanho normais. O proprietário referiu que o animal estava defecando normalmente e que as fezes estavam ficando menos líquidas e de coloração marrom. A ferida cirúrgica estava cicatrizando normalmente e um novo retorno foi marcado para o dia 05/12/2013, quando os pontos seriam removidos. A lactulose foi descontinuada.

Em 05/12/2013, o animal retornou ao HV para retirada dos pontos. Proprietário relatou que o animal apresentava normorexia, normodipsia, fezes continuavam amolecidas e de coloração marrom e que saíam apenas pelo orifício anal.

¹⁷ Lactulona®, Daiichi Sankyo Brasil Farmacêutica Ltda, Barueri – São Paulo.



Figura 10 – (A) Aspecto do orifício anal após a retirada dos pontos e (B) animal em estação evidenciando volume normal do abdome e estado alerta.

5.9 Discussão

De acordo com Slatter et al. (2007), a atresia anal é uma anomalia congênita decorrente do desenvolvimento embrionário anormal da região cloacal. Acomete a abertura anal e o reto terminal, resultando em não abertura da saída anal (ETTINGER et al., 2008). A fístula retovaginal é a comunicação entre reto e vagina (NELSON & CIMA, 2010), tornando a vulva o orifício comum entre o trato urogenital e gastrointestinal (WYKES & OLSON, 2007). Provavelmente a fístula ocorre devido a não separação completa entre o septo urorretal e a cloaca. Em fêmeas, a fístula conecta a parede dorsal da vagina com a parede ventral do reto terminal (ARONSON, 2007).

Segundo Ettinger et al. (2008), quando ocorre obstrução total da saída de fezes, os sinais clínicos aparecem alguns dias após o nascimento. Tais filhotes desenvolvem distensão e desconforto abdominal, tumefação do períneo, tenesmo, sinais de incômodo, vômito e perda de apetite. No caso em questão, o animal apresentava normorexia, ausência de vômitos, porém manifestava desconforto abdominal e distensão perineal, assim como descrito na literatura. Birchard et al. (2008) referem que a distensão do cólon geralmente ocorre quando o filhote começa a ingerir alimentos sólidos. Ettinger et al. (2008) explicam que as manifestações clínicas geralmente são percebidas pelo proprietário nas primeiras semanas de vida, o que não ocorreu neste caso, pois o animal foi acolhido pelo proprietário quando já estava com três meses de vida.

A verdadeira frequência de atresia anal é desconhecida, pois muitos pacientes morrem de complicações antes do diagnóstico e outros são eutanasiados (VIANNA & TOBIAS, 2005).

Apesar da literatura informar que não existe predileção racial nem sexual, como afirmam Ettinger et al. (2008), a maioria dos artigos publicados sobre atresia anal foram em cadelas e quase todos os animais possuíam fístula retovaginal associada ao quadro. Vianna & Tobias (2005) publicaram um estudo retrospectivo e obtiveram resultados que diferem do proposto por Ettinger et al (2008) tanto em relação à raça quanto à predisposição sexual. A relação de fêmeas para machos ficou de 1796 fêmeas para 1 macho, mostrando uma diferença muito significativa relacionada ao sexo dos animais acometidos. Dentre as raças, relataram ter predisposição os Poodles, Chow Chow, Boston terrier, Pointer, Maltês e Schnauzer. O caso aqui relatado, condiz com este estudo pois se tratava de uma fêmea que possuía fístula retovaginal associada à atresia anal.

Rahal et al. (2007) relatou cinco casos de atresia anal em fêmeas de diferentes raças e idades onde apresentavam os mesmos sinais clínicos que a do animal deste caso. Rahal et al. (2007) ainda relatam que das cinco fêmeas, três eram poodles. Garcia-González (2012) relata o caso de três animais com atresia anal, sendo duas cadelas e uma gata. Dentre os cães, uma era poodle, porém não possuía fístula retovaginal, o que difere de todos os casos apresentados até agora.

Manjabosco et al. (2013) relata um caso de uma cadela da raça chow chow com quatro meses de idade apresentando ausência de abertura anal, com fístula retovaginal, além de distensão abdominal e intensa dor à palpação. O caso relatado por Manjabosco et al. (2013) e Pliego et al. (2008) se assemelha ao caso em questão e condiz com alguns dos sinais clínicos descritos por Stephen et al. (2008), além de corroborar os estudos de Vianna & Tobias (2005) quanto à raça e sexo predisponentes.

De acordo com Birchard et al. (2008), o diagnóstico deve ser estabelecido pela ausência de uma abertura anal. As variações na malformação vão desde a não-perfuração da membrana anal que recobre a abertura anal (atresia anal) até graus variáveis de agenesia retal (atresia retal), na qual o reto termina em uma bolsa cega em alguma distância cranialmente ao ânus.

Slatter et al. (2008) classifica a atresia anal em quatro tipos. No tipo um ocorre estenose congênita do ânus. No tipo dois ocorre persistência da membrana anal e o reto termina em uma bolsa cega cranial ao ânus imperfurado, estando esse tipo associado

com fístulas retovaginais. O tipo três é semelhante ao tipo dois, porém a bolsa cega é mais cranial. No tipo quatro, o ânus e o reto podem se desenvolver normalmente, porém o reto cranial termina em uma bolsa cega no interior do canal pélvico.

Ettinger et al. (2008) e Slatter et al. (2007) sugerem que o diagnóstico seja baseado nos sinais clínicos e histórico do animal, conforme realizado no animal em questão, cujo histórico apontava para saída de conteúdo fecal líquido pela vagina, distensão abdominal e intumescimento do períneo.

A radiografia abdominal pode ajudar no diagnóstico e classificação do problema, pois o acúmulo de gases no reto e cólon permite determinar a posição do reto terminal (ETTINGER et al., 2008; SLATTER et al., 2007; BIRCHARD et al., 2008). No caso em tela, foi realizada radiografia abdominal em duas projeções, as quais evidenciaram acúmulo de conteúdo fecal nas alças intestinais, constipação e megacólon. Ao final do intestino, notava-se ausência de fezes, denotando a ausência de ligação entre reto e ânus.

O tratamento para atresia anal é cirúrgico e depende da classificação da anomalia (ETTINGER et al., 2008; SLATTER et al., 2007; BIRCHARD et al., 2008). De acordo com Slatter et al. (2007), nos animais com atresia anal do tipo I pode ser feita a remoção da parte estenosada do reto, podendo ainda tentar a preservação do esfíncter anal externo. Em animais com atresia anal do tipo II e III, a cirurgia deve ser de reconstrução do ânus. É feita uma incisão no lugar onde deveria ter se formado o ânus, sempre preservando o esfíncter anal externo e os sacos anais. Identifica-se o reto distal e separa por divulsão do tecido circunjacente, a bolsa retal distal é, então, exteriorizada e aberta e posteriormente suturada ao tecido subcutâneo e à pele circunjacente com uma fileira de pontos interrompidos simples com fio monofilamentar absorvível 4-0 ou 5-0. Nos animais com atresia anal do tipo IV, pode ser necessário fazer o acesso por laparotomia. Neste animal, adotou-se a técnica descrita por Slatter et al., (2007) para a atresia anal tipo dois, que é o tipo mais comumente associado à presença de fístulas retovaginais. No entanto, empregou-se fio monofilamentar não absorvível nylon 3-0.

Apesar de a técnica cirúrgica ser simples, o pós-operatório tem suas complicações, sendo o prognóstico reservado ou desfavorável. Birchard et al., (2008) e Aronson (2007) atribuem esse prognóstico à pouca idade dos animais, elevando o risco anestésico. Ettinger et al. (2008) também atribuem à probabilidade de lesão do esfíncter anal externo e às possíveis ocorrências de constipação relacionada ao desenvolvimento de megacólon. Vianna & Tobias (2005) citam estenose anal pós-operatória como complicação após este tipo de cirurgia e causa de mortalidade por obstrução.

Birchard et al. (2008) cita que uma incontinência fecal pós-operatória pode ocorrer, como aconteceu no primeiro dia do pós-cirúrgico deste animal, e que pode regredir de forma espontânea. Aronson (2007) relata que uma lesão no esfíncter anal externo ou à sua inervação, pode causar essa incontinência fecal temporária ou permanente. No presente caso, a incontinência deu lugar a aquesia e novo acúmulo fecal no intestino. Outra complicação observada foi a deiscência de pontos. Contudo, essas intercorrências foram solucionadas empregando-se apenas lactulose.

Em um dos casos relatados por Pliego et al., (2008) e outro relatado por Manjabosco et al. (2013) os animais vieram a óbito após a cirurgia, confirmando que o prognóstico da correção de atresia anal é desfavorável.

Após a cirurgia é necessário monitorar o paciente para evitar infecção no local (Birchard et al., 2008). Como neste caso o procedimento cirúrgico terminou às 17 horas e 40 minutos, o animal foi monitorado apenas até sua recuperação anestésica e encaminhado para casa, pois o HV não dispõe do serviço de internação noturna. No entanto, o proprietário foi orientado a retornar no dia seguinte para nova avaliação do quadro do animal.

Apesar do mau prognóstico, Ribinski (2011) relatou um caso onde o animal além de sobreviver à cirurgia, não obteve problemas no pós-cirúrgico, defecando normalmente. Pliego et al. (2008) pôde acompanhar além do caso de insucesso culminando no óbito da cadela da raça chow chow, um caso onde o animal da raça Pit Bull tinha apenas 7 dias de vida e passou por algumas cirurgias de correção da atresia e fistula e sobreviveu. Isso se assemelha ao caso aqui descrito e contradiz Birchard et al. (2008) e Aronson (2007) que atribuiu o mau prognóstico à pouca idade do animal.

Uma atresia anal pode ser corrigida como um primeiro estágio de reparo, e quaisquer outras anomalias associadas, como uma fístula retovaginal, podem ser reparadas num momento posterior, quando o animal estiver em risco anestésico mais apropriado (ETTINGER et al., 2008). No caso aqui relatado, a cirurgia foi de correção da atresia anal. A fístula seria corrigida em um próximo procedimento cirúrgico, quando o animal apresentasse menor risco anestésico. Porém, houve fechamento por segunda intenção da fístula retovaginal, não havendo necessidade de nova intervenção cirúrgica.

Mesmo com a pouca idade e o mau prognóstico, o animal deste teve boa recuperação e defeca normalmente, como relatado nos casos apresentados por Ribinski (2011) e Pliego et al. (2008).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio curricular supervisionado realizado no Hospital Veterinário da Escola de Veterinária e Zootecnia da UFG foi de grande importância para minha formação como médica veterinária, pois além de fornecer uma ótima estrutura, tem uma excelente equipe de funcionários qualificados, sempre dispostos a ensinar e discutir os casos clínicos acompanhados. Com a grande casuística do hospital, pude acompanhar diversas enfermidades e seus tratamentos, sendo clínicos ou cirúrgicos.

O estágio permitiu que eu colocasse em prática e aprimorasse todos os ensinamentos obtidos durante os 4 anos e meio na universidade, aguçando meu raciocínio crítico e habilidades na prática dos procedimentos realizados. Outro ponto importante dessa experiência foi o contato com profissionais da área e o relacionamento com pessoas de diferentes locais, com diferentes condutas, sempre atuando com total ética profissional.

Sendo assim, consegui alcançar meus objetivos de aprimorar conhecimento, adquirir experiência na área de clínica e cirurgia, que são as áreas de meu maior interesse. O estágio agregou valor ao meu currículo profissional e permitiu crescimento pessoal.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARONSON, L. **Reto e ânus**. In: SLATTER, D. Manual de cirurgia de pequenos animais. Vol.1. 3ª ed. Manole: Barueri, 2007

BIRCHARD, S.J., SHERDING, R.J. **Manual Saunders- Clínica de pequenos**. 3ª ed. São Paulo: Rocca, 2008. Cap. 74 p. 860 – 861; Cap. 75. p. 865-872

CURTI, F. et al. **Atresia anal e fístula retovaginal em cão – relato de caso**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIA, 38., 2011. Online. Disponível em: <http://www.sovergs.com.br/site/38conbravet/resumos/996.pdf>.

ETTINGER, S.J.; FELDMAN, E.C. **Tratado de medicina interna veterinária: doenças do cão e do gato**. Vol 2. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. Cap.139. p. 1325-1339

GARCÍA-GONZALEZ, E.M. **Atresia anal en perros y gatos: conceptos actuales a partir de tres casos clínicos**. In: Archivo de Medicina Veterinaria 44, Mexico, 2012. p. 253 – 260.

MANJABOSCO, C.B. **Atresia anal associada com fístula retovaginal em um cão**. In: XXI Seminário de iniciação científica Unijui, 2013.

NELSON, H.; CIMA, R. R. **Ânus**. In: TOWNSEND, C. M. et al. **Sabiston, tratado de cirurgia**. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010. p. 1361 – 1362.

PLIEGO, C. M. et al. **Atresia anal associada à fístula reto-vaginal – relato de casos**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIA, 35., 2008. Online. Disponível em: <http://www.sovergs.com.br/conbravet2008/anais/cd/resumos/R1101-2.pdf>

RAHAL SC. et al. **Rectovaginal fistula with anal atresia in 5 dogs**. 2007. In: *Can Vet J*48, p. 827-830.

RIBINSKI, T.T. **Atresia anal com fístula reto-vaginal: relato de caso.** In: Trabalho para conclusão do curso de medicina veterinária pela Universidade Federal do Paraná, 2011. p. 36 – 47.

SLATTER, Douglas. **Manual de cirurgia de pequenos animais.** Vol 1. 3ª ed. Manole: Barueri, 2007. Cap.43. p. 682 - 707

VIANNA, M. & TOBIAS, K. (2005). **Atresia ani in the dog: a retrospective study.** In: *Journal of the American Animal Hospital Association*, Vol. 41, No. 5. (September-October 2005), pp.317-322

WYKES, P. M.; OLSON, P. N. Vagina, vestibule e vulva. In: SLATTER, D. **Manual de cirurgia de pequenos animais.** Barueri, SP: Manole, 2007. p. 1505 – 1506.