



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE ARAGUAÍNA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA**

**DALLYTH MAIA DA COSTA SANTOS**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO**

Atresia Anal Tipo IV em Cadela

ARAGUAÍNA (TO)

2021

**DALLYTH MAIA DA COSTA SANTOS**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO**

Atresia Anal Tipo IV em Cadela

Relatório de Estágio Curricular Supervisionado apresentado ao Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Tocantins como requisito parcial à obtenção do grau de Médica Veterinária.

Orientadora: Profa. Dra. Priscilla Macedo de Souza.

ARAGUAÍNA (TO)

2021

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins**

---

S237a Santos, Dallyth Maia da Costa.  
Atresia Anal Tipo IV em Cadela. / Dallyth Maia da Costa Santos. –  
Araguaína, TO, 2021.  
47 f.

Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins –  
Câmpus Universitário de Araguaína - Curso de Medicina Veterinária,  
2021.

Orientadora : Priscilla Macedo de Souza

1. Atresia. 2. Megacólon. 3. Cadela. 4. Anemia. I. Título

**CDD 636.089**

---

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).**

**DALLYTH MAIA DA COSTA SANTOS**

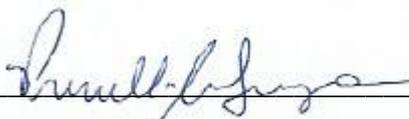
**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO**

Atresia Anal Tipo IV em Cadela

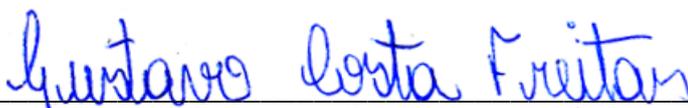
Relatório de Estágio Curricular Supervisionado apresentado ao Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Tocantins como requisito parcial à obtenção do grau de Médica Veterinária.

Orientadora: Profa. Dra. Priscilla Macedo de Souza.

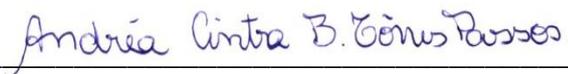
**BANCA EXAMINADORA**



Profa. Dra. Priscilla Macedo de Souza, Orientadora, UFT



Médico Veterinário Gustavo Costa Freitas, Examinador, UFT



Prof. Dra. Andrea Cintra Bastos Torres Passos, Examinadora, UFT

## AGRADECIMENTOS

Eu quero agradecer primeiramente a DEUS, pois Ele é o motivo de hoje eu ter a oportunidade de escrever esse agradecimento. Durante minha jornada acadêmica quando eu achei que não era possível e que eu não ia conseguir Ele me colocava no colo, me consolava, me mostrava que acreditava em mim e me fazia acreditar em mim também. Hoje quando eu olho para o início desse sonho eu vejo o quanto generoso Ele foi comigo e o quanto Ele me amou e me guardou em seus braços durante essa jornada e hoje eu só quero dizer a Ele o quanto eu o amo, o quanto sou grata a Ele pelo cuidado comigo e que Ele é o amor da minha vida.

Agradeço de corpo e alma aos meus pais Maroelson Alves dos Santos e Carmelita Maia da Costa Santos que não mediram esforços para está ao meu lado mesmo quando não podíamos nos tocar fisicamente, agradeço a eles porque eu os vejo em mim em cada detalhe das minhas manias. Obrigada pai e mãe porque vocês choraram e riram junto comigo e porque fizeram por mim o que ninguém nesse mundo faria, e por sentir tanto amor e cuidado. Eu desejo muito que todas as pessoas do mundo um dia encontre o amor nos seus pais como eu encontrei em vocês. Agradeço a minha irmã Daynneth Maia da Costa e meus irmãos Dalyelson Maia da Costa Santos e Denielson Maia da Costa pois foram meus alicerces e me deram força nos pequenos e grandes detalhes dessa jornada, eu os amo incondicionalmente. Agradeço a todos da minha família Maia e Alves. E sobre minha família: eu não existo sem eles. Eu tenho muito o que agradecer ao meu namorado e colega de turma Francisco Wanderson Bizerra Lima, ele é prova do cuidado de Deus comigo, em todas as situações que eu não tinha condições alguma de seguir em frente ele me pegava no colo e me carregava só pra não me ver ficar pra trás e parte de tudo que conquistei até agora nessa caminhada também é mérito dele, eu o amo infinitamente.

Eu fiz tantas amizades, conheci pessoas tão maravilhosas que eu aprendi a ama-las com todo o meu coração e eu confesso que não quero vocês fora da minha vida, Acsa Cristina, Helen Quézia, Tânia Fernandes, Tamara Bandejas, Beatriz Ferreira, Izabela Nunes, Bruna Carolliny, Ariane Cardoso e Lethícia Lacerda, obrigada por tanto, eu amo cada uma de vocês. Agradeço muito ao grupo de oração ABU que fazem um lindo trabalho na faculdade ajudando jovens a se manterem firmes na presença de Deus e que me acolheu como parte da família, eu amo vocês. Agradeço

a uma amiga que conheci no ensino médio e que sempre esteve do meu lado fazendo com que eu me sentisse especial, você é maravilhosa e eu amo cada pedacinho da nossa amizade, obrigada por me dá forças mesmo estando longe Rafaella Mendonça.

Agradeço profundamente todos os profissionais que contribuíram para a minha formação, desde os maravilhosos professores que eu tive, até os técnicos e zeladores que de maneira simples me conquistaram e me fazem falar muito bem desta instituição. Eu conheci profissionais tão maravilhosos e um deles foi a Prof. Dra. Andrea Cintra, que é minha inspiração na clínica médica de pequenos animais, eu admiro de maneira imensurável a profissional maravilhosa que ela é e um dia quero ser tão incrível como ela, tenho orgulho de cada segundo de aprendizagem com ela. Conheci professores tão espetaculares que em cada período desejava ser como um deles, entre um desses professores espetaculares encontrei o professor de clínica cirúrgica Prof. Dr. Fábio André que me fez admira-lo de maneira inexplicável principalmente pelo esforço que demonstrava quando tentava nos passar o seu melhor. Agradeço em especial minha orientadora que é espetacularmente adorável e que sempre consegue arrancar um sorriso de quem está por perto. Prof. Dr. Priscilla Macedo de Sousa continue exatamente como você é, você faz um bem imenso para as pessoas que te rodeiam, até mesmo aquelas que te observam de longe, obrigada por ser luz.

Sou eternamente grata a todos vocês!

## RESUMO

O Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária foi realizado na Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Tocantins no período entre 20 de novembro de 2020 a 22 de janeiro de 2021 totalizando um total de 286 horas, sob a supervisão da Médica Veterinária Flávia Augusta de Oliveira e sob orientação da Profa. Dra. Priscilla Macedo de Sousa. Para alcançar a carga horária exigida pela ementa do curso, foi realizado o aproveitamento de 104 horas adquiridas durante um estágio voluntário realizado entre os dias 28 de setembro de 2020 e 16 de outubro de 2020 na área de clínica médica de pequenos animais, pelo grupo de estudos clinpet, o estágio foi realizado na Clínica Universitária da UFT. Ao todo, o estágio contabilizou 390 horas. Durante estes períodos, realizou-se o acompanhamento de toda a rotina clínica, foi permitido acompanhar e participar de atendimentos clínicos e cirúrgicos. O presente relatório descreve o local do estágio, a casuística acompanhada, os procedimentos realizados, e descreve um caso de atresia anal tipo IV com fistula retovaginal em cadela.

**PALAVRAS-CHAVE:** Atresia, Megacólon, Cadela, Anemia.

## **ABSTRACT**

The Supervised Curricular Internship in Veterinary Medicine was held at the Clínica Veterinária Universitária of the Universidade Federal do Tocantins in the period between November 17, 2020 to January 22, 2021, totaling 286 hours, under the supervision of Veterinary Medicine Flávia Augusta de Oliveira and under the guidance of Profa. Dr. Priscilla Macedo de Sousa. In order to achieve the workload required by the course menu, 104 hours acquired during a voluntary internship carried out between September 28, 2020 and October 16, 2020 in the area of small animal medical clinic, were carried out by the group of clinpet studies, the internship was carried out at the Clínica Universitária of UFT. Altogether, the internship counted 390 hours. During these periods, the entire clinical routine was monitored, it was allowed to monitor and participate in clinical and surgical care. This report describes the location of the internship, the case series followed up, the procedures performed, and describes a case of type IV anal atresia with rectovaginal fistula in a dog.

**Keywords:** Atresia, Megacolon, Female dog, Anemia.

## LISTA DE ILUSTRAÇÃO

<b>Figura 1.</b> Entrada da CVU - UFT. ....	13
<b>Figura 2.</b> Recepção da CVU - UFT.....	14
<b>Figura 3.</b> Consultório da CVU - UFT.....	14
<b>Figura 4.</b> Auditório da CVU - UFT .....	14
<b>Figura 5.</b> Farmácia da CVU - UFT.....	14
<b>Figura 6.</b> Canil de Doenças Infectocontagiosas da CVU - UFT.....	15
<b>Figura 7.</b> Canil de Doenças Não Infectocontagiosas da CVU - UFT.....	15
<b>Figura 8.</b> Sala de internação da CVU - Gatil da CVU - UFT.. ..	15
<b>Figura 9.</b> Sala de preparo da CVU - UFT.. ..	16
<b>Figura 10.</b> Sala de preparo da CVU - UFT .....	16
<b>Figura 11.</b> Vestiário da CVU - UFT .....	16
<b>Figura 12.</b> Centro Cirúrgico da CVU - UFT.....	16
<b>Figura 13.</b> Setor de Diagnóstico por imagem da CVU - UFT.....	17
<b>Figura 14:</b> Sala de Radiografia - Setor de Diagnóstico por imagem da CVU - UFT. 17	
<b>Figura 15.</b> Sala de Ultrassom - Setor de Diagnóstico por imagem da CVU - UFT. ...	17
<b>Figura 16.</b> Laboratório de Patologia Clínica da CVU - UFT.....	17
<b>Figura 17.</b> Sala de Esterilização da CVU - UFT.....	18
<b>Figura 18.</b> Lavanderia da CVU - UFT.....	18
<b>Figura 19.</b> Sala dos Aprimorandos da CVU - UFT.....	18
<b>Figura 20.</b> Classificação da Atresia Anal.....	23
<b>Figura 21.</b> Paciente canino, fêmea, SRD, em atendimento na CVU - UFT.....	25
<b>Figura 22.</b> Paciente no consultório durante exame físico na da CVU - UFT (Figura 22A e 22B).....	26
<b>Figura 23.</b> Raio-x simples- Setor de Diagnóstico por imagem da CVU - UFT (Figura 23;24).....	30
<b>Figura 24.</b> Raio- x contrastado- Setor de Diagnóstico por imagem da CVU-UFT (Figura 24A e 24B).....	30

**Figura 25.** Sondagem em orifício ventral e dorsal de vulva da paciente no ambulatório da CVU - UFT.....31

**Figura 26.** Vulva de Paciente Após Sondagem no ambulatório da CVU - UFT.....31

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1.** Casos cirúrgicos em caninos e felinos, acompanhados durante o estágio na área de clínica cirúrgica da CVU - UFT, no período de 20/11/2020 à 22/01/2021...20

**Tabela 2.** Casos clínicos em caninos e felinos, acompanhados durante o estágio na área de clínica médica da CVU - UFT, no período de 20/11/2020 à 22/01/2021.....21

**Tabela 3.** Resultado do hemograma da paciente realizado no Laboratório de Patologia Clínica da CVU - UFT dia 10/12/2020.....27

**Tabela 4.** Resultado do hemograma da paciente realizado no Laboratório de Patologia Clínica da CVU - UFT dia 15/12/2020.....28

**Tabela 5.** Resultado da análise bioquímica da paciente realizado no Laboratório de Patologia Clínica da CVU - UFT no dia 10/12/2020. ....29

## LISTA DE SIGLAS E SÍMBOLOS

ALT	Alanina Aminotransferase
BID	Duas vezes ao dia, do latim <i>bis in die</i>
CHCM	Concentração de Hemoglobina Corpuscular Média
CVU	Clínica Veterinária Universitária
°C	Graus Celsius
Emvz	Escola de medicina veterinária e Zootecnia
FA	Fosfatase Alcalina
et al	E outros, do latim <i>et alia</i>
h	Horas
kg	quilogramas
mg	miligramas
ml	mililitros
%	Porcento
®	Marca Registrada
SID	Uma vez ao dia, do latim <i>semel in die</i>
SRD	Sem raça definida
TID	Três vezes ao dia, latim <i>semel in die</i>
TPC	Tempo de preenchimento capilar
UFT	Universidade Federal do Tocantins
VCM	Volume Corpuscular Médio
VO	Via oral

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>2 DESCRIÇÃO DOS LOCAIS DE ESTÁGIO</b> .....	12
2.1 Clínica Veterinária Universitária-Universidade Federal do Tocantins.....	13
<b>3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS</b> .....	19
<b>4 CASUÍSTICA CLÍNICO-CIRÚRGICA</b> .....	20
<b>5 REVISÃO DE LITERATURA: ATRESIA ANAL TIPO IV EM CADELA</b> .....	22
<b>6 CASO CLÍNICO</b> .....	25
6.1 Resenha.....	25
6.2 Anamnese .....	25
6.3 Exame Físico.....	26
6.4 Exames Complementares .....	26
6.5 Diagnóstico.....	31
6.6 Tratamento .....	32
6.7 Prognóstico .....	32
<b>7 DISCUSSÃO</b> .....	33
<b>8 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	39
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	40

## **1 INTRODUÇÃO**

O Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária foi realizado na Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Tocantins no período entre 20 de novembro de 2020 a 22 de janeiro de 2021 totalizando um total de 286 horas. O estágio foi realizado nas áreas de clínica médica de pequenos animais e clínica cirúrgica de pequenos animais, sob a orientação da Prof. Dra. Priscilla Macedo de Sousa.

Para alcançar a carga horária exigida pela ementa do curso, foi realizado o aproveitamento de 104 horas adquiridas durante um estágio voluntário realizado entre os dias 28 de setembro de 2020 e 16 de outubro de 2020 na área de clínica médica de pequenos animais, pelo grupo de estudos clinpet, o estágio foi realizado na Clínica Veterinária Universitária da UFT. No total foi contabilizado 390 horas de estágio. O período de estágio curricular supervisionado foi realizado sob a supervisão da médica veterinária Flávia Augusta de Oliveira.

Para a escolha do local do estágio foi levado em consideração a casuística diversificada, boa estrutura, equipe técnica capacitada presente na Clínica Universitária da UFT e a situação atual do país decorrente do elevado número de casos do novo coronavírus.

O estágio curricular supervisionado teve como objetivo agregar os conhecimentos adquiridos durante a graduação com as experiências obtidas durante o período do estágio. O Relatório apresenta a casuística acompanhada, os procedimentos clínicos e cirúrgicos e descreve um caso de atresia anal tipo IV com fistula retovaginal em cadela.

## **2 DESCRIÇÃO DO LOCAL DO ESTÁGIO**

No decorrer do estágio curricular supervisionado foram realizadas diversas atividades relacionadas a clínica médica e a clínica cirúrgica de pequenos animais. O estágio foi realizado na Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Tocantins que tem infraestrutura suficiente para oferecer um adequado atendimento aos animais e um bom ambiente de trabalho para os profissionais que atuam no lugar.

## 2.1 Clínica Veterinária Universitária-Universidade Federal do Tocantins

A Clínica Veterinária Universitária da UFT (Figura 1) está situada na Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia (EMVZ) do Campus de Araguaína, na BR-153, km 112, Zona Rural, município de Araguaína, Estado do Tocantins, CEP 77804-970.

**Figura 1.** Entrada da CVU - UFT

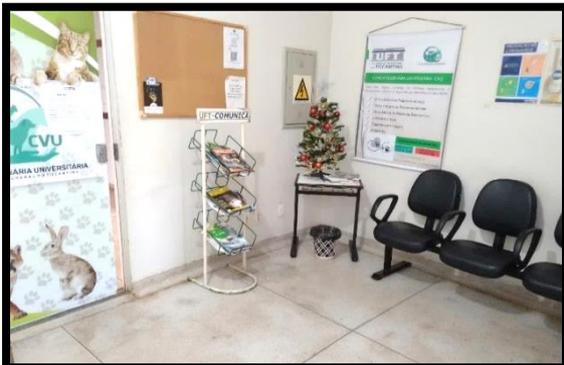


Fonte: Arquivo Pessoal

A clínica veterinária possui espaço amplo e bem dividido em setores, sendo eles de clínica médica, clínica cirúrgica, anestesiologia, diagnóstico por imagem e laboratório de patologia clínica. Possui uma recepção, quatro consultórios, um auditório, uma farmácia, dois canis, um para pacientes com doenças infecciosas e um para doenças não infecciosas, um gatil, salas de preparo pré e pós cirúrgico, vestiário, três centros cirúrgicos. Possui salas para exames de imagens, laboratório de patologia clínica, sala de esterilização, lavanderia e uma sala dos aprimorandos. Possui também cozinha e banheiros masculinos e femininos.

Os pacientes passam obrigatoriamente pela recepção (Figura 2), onde é realizado a abertura das fichas, são pesados e em seguida encaminhados para o consultório.

Nos consultórios há uma mesa e uma cadeira para uso do veterinário, uma cadeira para o tutor do paciente, uma mesa de inox para realização dos exames físicos dos animais, uma pia, um armário onde ficam alguns medicamentos expostos e um armário onde ficam guardados materiais para coletas de exames e materiais de antissepsia (Figura 3).

**Figura 2.** Recepção da CVU – UFT.

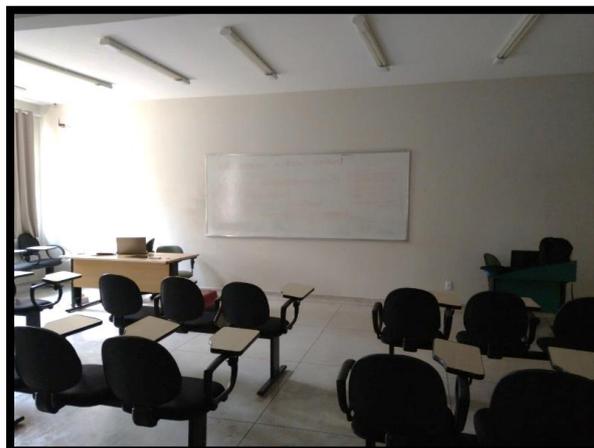
Fonte: Arquivo Pessoal

**Figura 3.** Consultório da CVU – UFT.

Fonte: Arquivo Pessoal

O auditório acomoda 52 pessoas, nele há duas mesas para computadores e retroprojetores, um quadro branco, e é usado para ministração de palestras, reuniões e aulas (Figura 4).

A farmácia é provida de armários para medicamentos e demais materiais utilizados na CVU, tem uma mesa com computador, uma pia, um frigobar para algumas medicações que necessitam de refrigeração e um responsável técnico (figura 5).

**Figura 4.** Auditório da CVU - UFT.

Fonte: Arquivo Pessoal

**Figura 5.** Farmácia da CVU – UFT.

Fonte: Arquivo Pessoal

As salas destinadas às internações dos animais, canil (Figuras 6 e 7) e gatil (Figura 8) possuem mesa de inox, ventiladores para os pacientes, materiais de antissepsia e equipamentos utilizados para realizar acesso venoso e baias para o repouso dos pacientes internados. Os canis possuem pias e canis são divididos em internações de animais com doenças infecciosas (Figura 6) e animais com doenças não infecciosas (Figura 7).

**Figura 6.** Canil de doenças Infectocontagiosas  
CVU - UFT.



Fonte: Arquivo Pessoal

**Figura 7.** Canil doenças não infectocontagiosas  
CVU - UFT.



Fonte: Arquivo Pessoal

**Figura 8.** Sala de internação da CVU – Gatil.



Fonte: Arquivo Pessoal

O setor de cirurgia dispõe de duas salas de preparo (Figuras 9 e 10), um armário com medicamentos e materiais auxiliares para avaliações dos animais internados e para medicações pré-cirúrgicas, uma mesa de inox em cada sala, baias na primeira sala (Figura 9), na segunda sala (Figura 10) tem uma pia e uma incubadora. Possui um vestiário e nele tem um espelho, armários para guardar utensílios pessoais e cabides. Tem três centros cirúrgicos, que possuem mesa de inox com uma prateleira onde ficam os materiais auxiliares, dois focos cirúrgicos com três lâmpadas e mesa de inox para o paciente.

**Figura 9.** Sala de preparo da CVU - UFT.



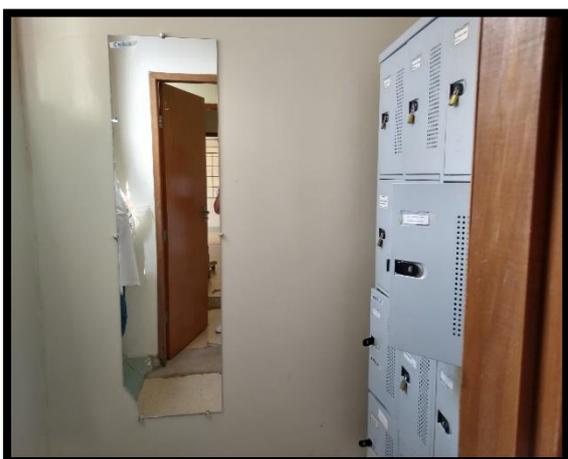
Fonte: Arquivo Pessoal

**Figura 10.** Sala de preparo da CVU – UFT.



Fonte: Arquivo Pessoal

**Figura 11.** Vestiário CVU – UFT.



Fonte: Arquivo Pessoal

**Figura 12.** Centro cirúrgico da CVU – UFT.



Fonte: Arquivo Pessoal

A clínica funciona de segunda a sexta nos horários de 08h00 às 12h00 e das 14h00 às 18h00, para atendimento clínico. Para exames complementares, a CVU-UFT conta com o auxílio do setor de Diagnóstico por Imagem (Figuras 13, 14 e 15), onde são realizados exames de radiografia, ultrassonografia, eletrocardiografia e ecocardiograma, com o Laboratório de Patologia Clínica que realiza exames hematológicos, citológicos, bioquímica clínica e exames parasitológicos (Figura 16).

A equipe técnica é formada por 10 médicos aprimorados sendo distribuídos em dois por cada setor, na clínica médica, cirurgia, diagnóstico por imagem, anestesiologia e patologia clínica, e por dois veterinários de carreira da clínica.

**Figura 13.** Setor de Diagnóstico por Imagem da CVU - UFT.



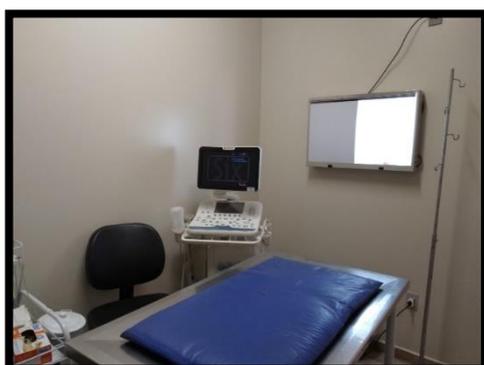
Fonte: Arquivo Pessoal

**Figura 14:** Sala de radiografia da CVU - UFT.



Fonte: Arquivo Pessoal

**Figura 15.** Sala de ultrassonografia CVU – UFT.



Fonte: Arquivo Pessoal

**Figura 16.** Laboratório de Patologia Clínica CVU - UFT.



Fonte: Arquivo Pessoal

A clínica também possui uma sala de esterilização (figura 17), lavanderia (Figura 18), áreas que são responsáveis pela esterilização de instrumentos e materiais cirúrgicos e lavagem de todos os panos que são usados na clínica médica e cirúrgica. A sala dos aprimorandos (figura 19) é o local no qual os médicos aprimorandos realizam suas demais atividades.

**Figura 17.** Sala de esterilização da CVU – UFT.



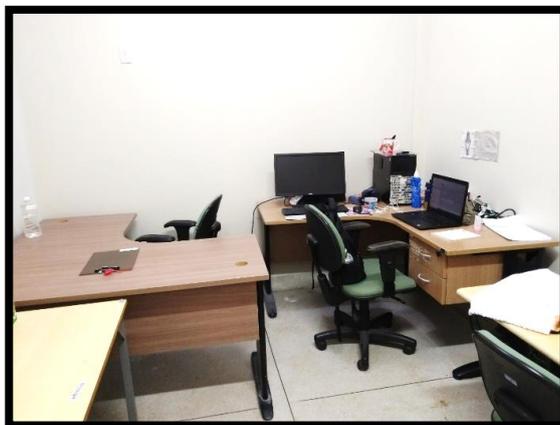
Fonte: Arquivo Pessoal

**Figura 18.** Lavanderia da CVU - UFT.



Fonte: Arquivo Pessoal

**Figura 19.** Sala dos aprimorandos da CVU – UFT.



Fonte: Arquivo Pessoal

### 3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

As atividades desenvolvidas na CVU-UFT dependiam do setor em que o estagiário se encontrava. Eram feitas escalas semanais entre a clínica cirúrgica e a clínica médica. Foram estabelecidas escalas semanais com os médicos veterinários e os médicos veterinários aprimorandos da clínica, nos proporcionando acompanhar vários profissionais ao longo do estágio, o que nos proporcionou conhecer diversas condutas e posicionamentos diferentes em relação as casuísticas acompanhadas.

Na clínica médica as atribuições do estagiário inclui realizar anamnese, exame físico, tricotomia, coleta de materiais para exames complementares que são solicitados pelo veterinário responsável, atuar na administração de medicamentos, passagem de sonda nasogástrica, uretral e anal, auxiliar na troca de curativos, e fazer acompanhamento dos animais em exames de imagens, fazer receitas e explicar aos tutores a receita e o porquê da medicação em questão, realizar colocação de acesso venoso e fica responsável por observar os animais que se encontram na internação.

Durante ou após finalizar o atendimento do paciente é discutido com o veterinário responsável pelos atendimentos clínicos qual o melhor protocolo para a doença e as sugestões para melhora do estado do paciente. Nas sextas feiras no período da tarde são realizadas discussões de casos clínicos entre os estagiários e os veterinários do hospital.

Na clínica cirúrgica a função dos estagiários consiste em acompanhar e auxiliar na consulta pré-cirúrgica, realizar anamnese, exame físico e coleta de matérias para exames complementares, auxiliar no pré-operatório dos animais, realizando tricotomia, acesso venoso e contribuindo com a contenção física. No momento das cirurgias os estagiários intercalam, sendo em algumas vezes auxiliares, instrumentadores ou volantes.

No final das cirurgias realizam o curativo da ferida cirúrgica e após a recuperação do animal entregam aos tutores os pacientes e explicam as medicações prescritas. Fazem relatórios cirúrgicos. Acompanham as consultas de retorno e realizam a retirada dos pontos da ferida cirúrgica.

#### 4 CASUÍSTICA CLÍNICO-CIRÚRGICA

Durante o Estágio Curricular Supervisionado observou-se uma ampla casuística, a maior frequência de atendimentos foi em pacientes caninos, sendo estes acometidos por várias doenças, ao todo no período do estágio foram atendidos 58 pacientes.

Na clínica cirúrgica foram atendidos 23 pacientes e foi possível observar diversas cirurgias, e alguns pacientes foram submetidos a mais de um procedimento cirúrgico uma vez que apresentavam mais de uma doença.

Na clínica médica foram atendidos 35 animais entre retornos e novos atendimentos, alguns necessitaram de intervenção cirúrgica e foram encaminhados para o setor de cirurgia onde passaram a ser acompanhados por outra médica veterinária. Assim como na clínica cirúrgica alguns pacientes apresentaram mais de uma afecção.

**Tabela 1.** Casos cirúrgicos em caninos e felinos, acompanhados durante o estágio na área de clínica cirúrgica da CVU - UFT, no período de 20/11/2020 à 22/01/2021.

<b>Procedimento</b>	<b>Caninos</b>	<b>Felinos</b>	<b>Total</b>
Ovariohisterectomia eletiva	3	11	14
Ovariohisterectomia terapêutica	-	3	3
Nodulectomia calcâneo	1	-	1
Mastectomia	2	-	2
Protusão terceira pálpebra	2	-	2
Enucleação	1	-	1
Herniorrafia	1	-	1
Osteossíntese de Fêmur	1	-	1
Avaliação Pós cirúrgica	1	2	3
Orquiectomia	1	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>30</b>

Fonte: prontuários da CVU-UFT, 2021.

**Tabela 2.** Casos clínicos em caninos e felinos, acompanhados durante o estágio na área de clínica médica da CVU - UFT, no período de 20/11/2020 à 22/01/2021.

<b>Afecções</b>	<b>Caninos</b>	<b>Felinos</b>	<b>Total</b>
<b>Sistema Digestório</b>			
Gastrite Iatrogênica	2	-	2
Gastroenterite viral	1	-	1
Estomatite eosinofilia felina	0	2	2
Atresia Anal	1	-	1
Corpo Estranho	1	-	1
<b>Afecções multissistêmicas</b>			
Leishmaniose	6	-	6
Cinomose	1	-	1
<b>Sistema Hematopoiético</b>			
Erliquiose	5	-	5
<b>Sistema Musculoesquelético</b>			
Fratura de Pelve	-	1	1
<b>Sistema Respiratório</b>			
Hernia diafragmática	-	1	1
<b>Sistema Tegumentar</b>			
Dematofitose	2	-	2
<b>Sistema Ocular</b>			
Conjuntivite	1	-	1
Dacriocistite	-	1	1
Protusão ocular	1	-	1
<b>Sistema Geniturinário</b>			
Tumor Venéreo Transmissível	2	-	2
Aborto	-	1	1
Acompanhamento de gestação	1	-	1
Piometra	1	-	1
<b>Sistema Cardiovascular</b>			
Endocardiose Valvar Mitral	1	-	1

(Continua)

**Continuação.**

<b>Procedimentos/casos diversos</b>			
Avaliação pré-cirúrgica	1	5	6
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>11</b>	<b>38</b>

Fonte: prontuários da CVU-UFT, 2020.

Este relato tem como objetivo descrever um caso de atresia anal tipo IV em uma cadela, acompanhado na CVU-UFT, durante o Estágio Curricular Supervisionado. O caso foi escolhido devido a raridade sua ocorrência.

## **5 REVISÃO DE LITERATURA: ATRESIA ANAL TIPO IV EM CADELA**

As anormalidades presentes ao nascimento de um animal, tanto estruturais quanto funcionais, caracterizam-se como anomalias congênitas (ROJAS & WALKER, 2012; GÓMEZ-CARRILLO et al., 2013; GAZZALA & MELO, 2016; FERNANDEZ & HUECK, 2015), que podem ser induzidas por fatores genéticos ou ambientais (LOYNACHAN et al., 2006; GÓMEZ-CARRILLO et al., 2013).

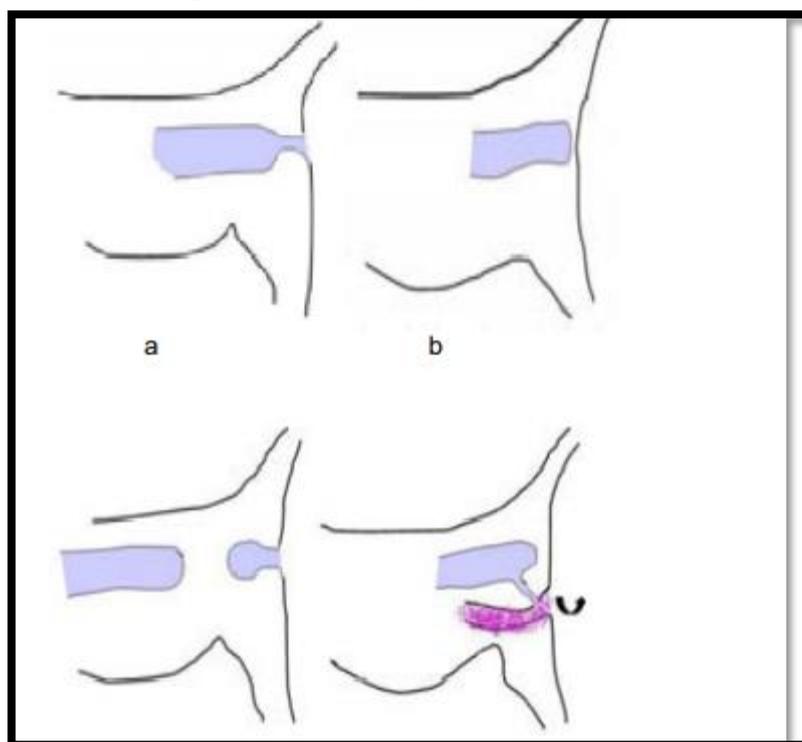
As anomalias congênitas anorretais, como agenesia, hipoplasia e atresia (BANDPEY et al., 2014), são raras em cães e gatos (ELLISON & PAPAZOGLU, 2012; GARCÍA-GONZALEZ et al., 2012; DIEZ et al., 2013), mas, dentre estas, a mais frequentemente observada é a atresia anal (ou retal, anorretal ânus imperfurado) cuja abertura do ânus está ausente ou obstruída, estando o reto sem comunicação com o ânus (ELLISON & PAPAZOGLU, 2012).

As patologias anorretais congênitas como a atresia anal são desencadeadas durante o desenvolvimento embrionário (GARCÍAGONZÁLEZ et al., 2012). O fato de não ocorrer a perfuração do ânus pode ser devido a aplasia do segmento terminal do reto, persistência da membrana anal ou falha da união entre o reto e o canal anal (ETTINGER & FELDMAN, 2004).

A atresia anal em cães é considerada rara, porém é mais frequente nesses (2,1%) do que em gatos (1,6%) e acomete com maior incidência as fêmeas. A atresia anal é uma alteração anatômica resultante da ausência de comunicação entre o reto e o períneo resultante de defeito congênito, o que resulta na oclusão do reto (ARONSON 2007; GARCÍAGONZÁLEZ ealt. 2012).

Pode-se classificar atresia anal em quatro tipos anatômicos (Figura 20), a saber, Tipo I - animais com esse tipo de atresia apresentam estenose congênita do ânus; Tipo II – os animais têm persistência da membrana anal e o reto termina em um local imediatamente cranial ao ânus imperfurado, com uma bolsa cega; Tipo III – o reto termina com uma bolsa cega mais cranialmente dentro do canal pélvico sendo que o reto e o ânus terminais estão normais e Tipo IV– caracteriza-se pela comunicação permanente entre o reto e a vagina (fístula retovaginal), sendo que o reto termina com uma bolsa cega dentro do canal pélvico (SLATTER 2007, PAPAZOGLU & ELLISON 2012, GARCIA-GONZALEZ et al., 2012). No entanto não existe um consenso geral nas classificações encontradas nas bibliografias pesquisadas, conforme observado também por GARCIA-GONZALES et al. (2012).

**Figura 20.** Classificação da atresia anal.



Fonte: adaptado de Papazoglou *et al.*, 2012.

A fístula retovaginal é a comunicação entre as superfícies revestidas por um epitélio do reto e da vagina (NELSON, H.; CIMA, R. R., 2010), tornando a vulva o orifício comum entre o trato urogenital e gastrintestinal (WYKES, P. M.; OLSON, P. N., 2007).

A incidência desta enfermidade é maior em raças puras, como Spitz, Boston Terrier, Bichon, Maltês, Chow Chow e Schnauzer miniatura, mas também ocorre em animais mestiços (ELLISON & PAPAZOGLU, 2012).

Os sinais clínicos variam de acordo com a tipologia da atresia apresentada pelo animal e estão associados com distensão abdominal, tenesmo, dermatite vulvar, liberação de fezes pela vulva, ausência de fezes, cistite e megacólon. Os sinais clínicos são observados logo nos primeiros dias de vida, pois são de ocorrência rápida nesses casos (PRASSINOS et al., 2003; MAHLER & WILLIAMS, 2005; PAPAZOGLU & ELLISON, 2012; VALENTE et al., 2014).

O diagnóstico é baseado em exame clínico e a radiografia abdominal confirma e auxilia na classificação da atresia ((ARONSON 2007; GARCÍAGONZÁLEZ ealt. 2012); VIANNA & TOBIAS, 2005; VALENTE ealt., 2014) uma vez que evidencia a presença de conteúdo fecal em comunicação com a vagina, achado característico de fístula retovaginal (VALENTE et al., 2014).

O tratamento é a intervenção cirúrgica, sendo que cada tipo de atresia anal irá levar a um tipo de procedimento. A correção da atresia do tipo I requer apenas uma pequena incisão na membrana que envolve o ânus. Já nas atresia de II a IV é necessário estabelecer a abertura artificial do ânus e restabelecer a comunicação do reto com o meio externo. Na atresia anal do tipo IV torna-se necessário a correção da fístula retovaginal (ETTINGER & FELDMAN, 2004).

O procedimento cirúrgico e o restabelecimento das estruturas anatômicas normais são contundentes (DOMÍNGUEZ et al., 2012; ELLISON & PAPAZOGLU, 2012; GARCÍA-GONZALEZ et al., 2012; AMSTUTZ et al., 2014) e chamados de anoplastia (VIANNA & TOBIAS, 2005), que pode ser parcial ou completa (MATTHIESEN & MARRETTA, 2007).

O prognóstico é desfavorável e a mortalidade cirúrgica é elevada, pois estes pacientes são jovens e apresentam más condições físicas, o que aumenta os riscos anestésicos e cirúrgicos (ARONSON, 2003; SILVA et al., 2008).

## 6 CASO CLÍNICO

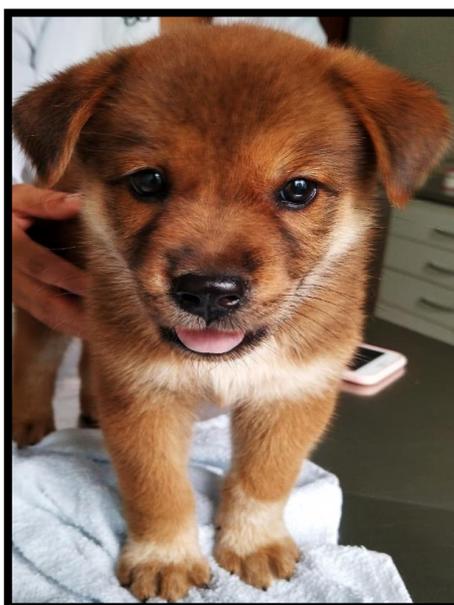
### 6.1 Resenha

Canino, SRD, fêmea, 3 meses, pesando 2.550 kg, pelagem marrom.

### 6.2 Anamnese

A paciente foi atendida dia 10 de dezembro de 2020 na Clínica Veterinária da Universidade Federal do Tocantins (figura 21). A tutora relatou que a paciente apresentava dores abdominais a oito dias e que fazia fezes moles e as vezes solidas, relatou que animal apresenta dificuldades na hora de defecar e que reclamava muito. Relatou que o ânus da paciente se apresentava inchado e ferido. Animal apresentou-se em normorexia, normuria, normodipsia. Informou que não havia realizado nenhuma vacina na paciente e que vermífugou o animal uma semana antes da consulta, o animal vive dentro de casa onde tem contato com mais dois cães. Tutora relatou que paciente se alimenta de ração e cuscuz. Proprietária relatou que fornecia dipirona para a paciente frequentemente.

**Figura 21:** Paciente canino, fêmea, SRD, em atendimento na CVU – UFT.

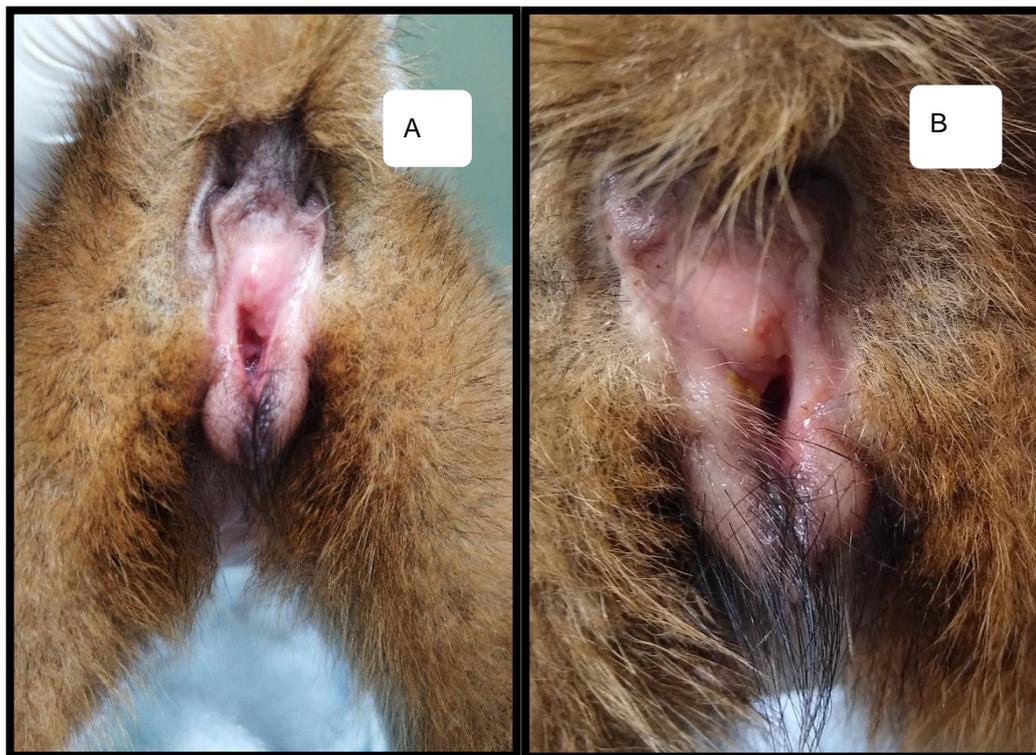


Fonte: Arquivo Pessoal

### 6.3 Exame Físico

Ao exame físico o animal estava em estado geral alerta, apresentou frequência cardíaca de 180 batimentos por minuto, taquipneia, pulso forte e rítmico, escore corporal 3, hidratada, TPC de 1 segundo, temperatura de 38.3 °C, mucosas normocoradas, linfonodo poplíteo direito aumentado, auscultação cardiopulmonar em ritmo sinusal e o animal apresentou dor a palpação abdominal, animal apresentou dilatação abdominal. Foi observado atresia anal com fistula retovaginal e presença de pequena quantidade de conteúdo fecal em vulva, a mesma se encontrava edemaciada e hiperêmica.

**Figura 22.** Paciente no consultório da CVU-UFT durante exame físico. (Figura 22A e 22B).



Fonte: Arquivo Pessoal

### 6.4 Exames complementares

Ao final do exame físico, foram solicitados os seguintes exames complementares: Hemograma, radiografia simples e contrastada, Pesquisa de hemoparasitas e bioquímico sérico.

Foi realizado um hemograma (tabela 3) no dia 10 de dezembro de 2020 e cinco dias depois foi realizado um segundo hemograma (tabela 4), cujo os resultados estão ilustrados nas tabelas a seguir.

Foi realizado dois exames de pesquisa de hemoparasitas, um no dia 10 de dezembro de 2020 e outro cinco dias depois, foi realizado por meio da coleta de sangue capilar de ponta da orelha na paciente e foi utilizado para fazer esfregaço sanguíneo, onde o primeiro teve resultado negativo e segundo resultado inconclusivo com sugestão de se repetir o exame.

**Tabela 3.** Resultado do hemograma da paciente realizado no Laboratório de Patologia Clínica da CVU - UFT dia 10/12/2020.

<b>HEMOGRAMA</b>			
<b>ERITROGRAMA</b>	<b>RESULTADO</b>		<b>VALOR DE REFERÊNCIA</b>
Hemácias x10 <sup>6</sup>	3,60		5,5 - 7,0
Hemoglobina g/dL	8,90		11,0 - 15,5
Hematócrito %	25,00		34 – 40
VCM fL	69,44		65 – 78
HCM pg	24,72		19 – 23
CHCM g/dL	35,60		30 – 35
Plaquetas x 10 <sup>3</sup>	344		200 – 500
PPT	4,90		5,0 - 6,5
Eritroblastos	9%		
<b>LEUCOGRAMA</b>	<b>RESULTADO</b>		<b>VALOR DE REFERÊNCIA</b>
	<b>REL %</b>	<b>ABS</b>	<b>ABS /<math>\mu</math>L</b>
Leucócitos T		14.30	8 - 16 x 10 <sup>3</sup>
Basófilo	0	0	0-0
Eosinófilo	2	286	0,12-1,8 x 10 <sup>3</sup>
Neutrófilo Bast	0	0	0-0,5 x 10 <sup>3</sup>
Neutrófilo Seg	60	8580	3,6-13,8 x 10 <sup>3</sup>
Linfócitos	36	5148	0,72-5,4 x 10 <sup>3</sup>
Monócito	2	286	0,18-1,8 x 10 <sup>3</sup>

Observações: Anisocitose, policromasia, com predominância de macrocitose.

**Tabela 4.** Resultado do hemograma da paciente realizado no Laboratório de Patologia CVU - UFT dia 15/12/2020.

<b>HEMOGRAMA</b>			
<b>ERITROGRAMA</b>	<b>RESULTADO</b>		<b>VALOR DE REFERÊNCIA</b>
Hemácias x 10 <sup>6</sup>	2,77		5,5 - 7,0
Hemoglobina g/dL	9,40		11,0 - 15,5
Hematócrito %	26,00		34 - 40
VCM fL	93,86		65 - 78
HCM pg	33,94		19 - 23
CHCM g/dL	36,15		30 - 35
Plaquetas x 10 <sup>3</sup>	307		200 - 500
PPT	5		5,0 - 6,5
Eritroblastos	13%		
<b>LEUCOGRAMA</b>	<b>RESULTADO</b>		<b>VALOR DE REFERÊNCIA</b>
	<b>REL</b>	<b>ABS</b>	<b>ABS /<math>\mu</math>L</b>
	<b>%</b>	<b>/<math>\mu</math>l</b>	
Leucócitos T		9.290	8 - 16 x 10 <sup>3</sup>
Basófilo	0	0	0-0
Eosinófilo	0	0	0,12-1,8 x 10 <sup>3</sup>
Neutrófilo bast	0	0	0-0,5 x 10 <sup>3</sup>
Neutrófilo Seg	78	7246,2	3,6-13,8 x 10 <sup>3</sup>
Linfócitos	20	1858	0,72-5,4 x 10 <sup>3</sup>
Monócito	2	185,8	0,18-1,8 x 10 <sup>3</sup>

Observações: Anisocitose, policromasia, hemácias macrocíticas

Foi realizado exames bioquímicos onde realizou-se a dosagem de ALT, FA, Creatinina, Proteínas Totais e Albumina, os valores observados então descritos na tabela 5.

**Tabela 5.** Resultado da análise bioquímica da paciente realizado no Laboratório de Patologia Clínica da CVU - UFT no dia 10/12/2020.

<b>ANÁLISES BIOQUÍMICAS</b>		
<b>Exame</b>	<b>Resultado</b>	<b>Valor de referência</b>
Alanina aminotransferase	15,7	10 - 88 U/L
Creatinina (mg/dl)	0,5	0,5 - 1,5 mg/dL
Fosfatase alcalina (U/L)	207,3	20 - 150 U/L
Proteína total (g/Dl)	5,1	5,8 - 7,9 g/dL
Albumina (g/dl)	1,82	2,6 - 4,0 g/dL

Antes da realização do exame radiográfico a paciente foi submetida ao procedimento de enema que teve como objetivo reduzir a quantidade fezes presentes na porção final do intestino grosso.

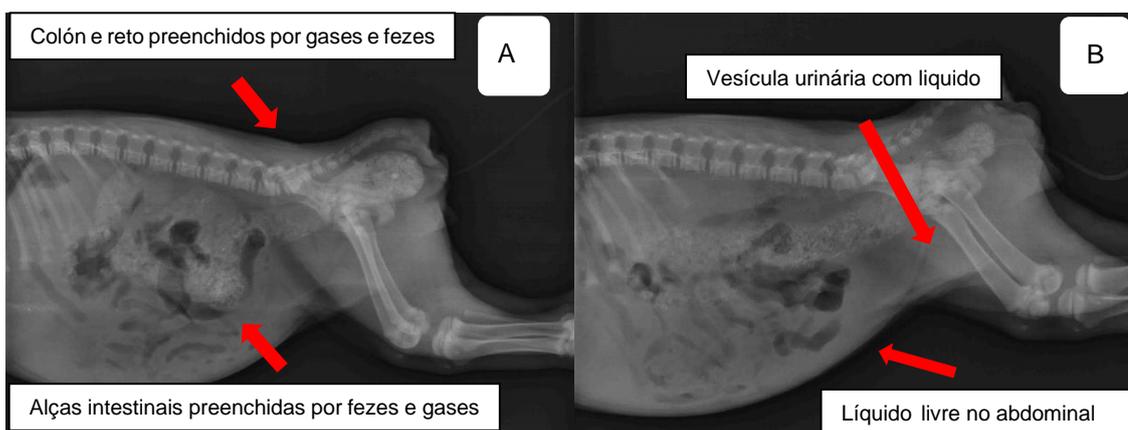
Na radiografia simples (Figuras 23A e 23B), foi observado presença de líquido livre abdominal decorrente a idade da paciente, alças intestinais em sua maioria preenchidas por conteúdo heterogêneo (fecal e gasoso), distribuição homogênea e lumens preservados, cólon e reto preenchidas por conteúdo heterogêneo (gás e fezes radiopacas), a vesícula urinária preenchida por conteúdo de radiodensidade água (urina), e as demais estruturas osteoarticulares sem alterações radiográficas evidentes. Foi realizado em projeção Laterolateral direito.

Na radiografia contrastada (Figuras 24A e 24B), foi realizada a técnica de histerosalpingografia por meio da administração de 5 ml iobitridol via sonda, foi possível observar presença de sonda vaginal adentrando ampola retal por fístula (Lateral), presença de comunicação entre parede ventral de reto e parede dorsal da vagina (Lateral), dilatação de ampola retal (Lateral), fechamento completo da porção final de ampola retal (Ventrodorsal e Lateral), dilatação do terço mediocaudal de cólon descendente.

Sinais radiográficos compatíveis com Megacólon, Atresia anal tipo IV e fístula retovaginal. Foi realizado nas Projeções Laterolateral direito e Ventrodorsal.

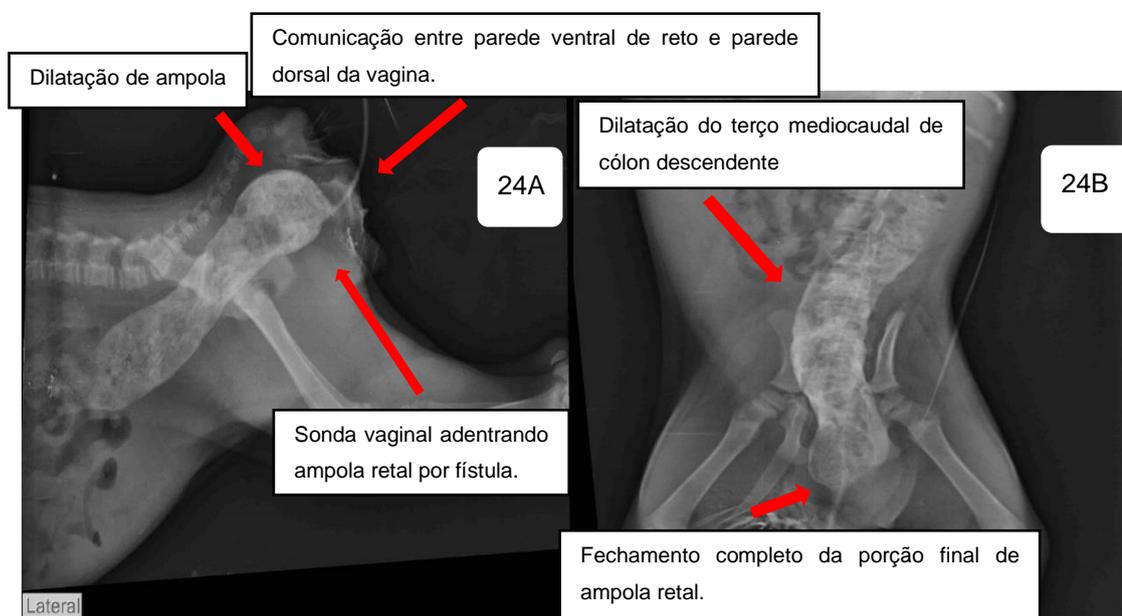
Todos os procedimentos de exames de imagem foram realizados com a paciente sedada e com a presença de equipe anestésica devidamente qualificada.

**Figura 23A e 23B.** Radiografia abdominal simples da paciente em estudo, em posição laterolateral direito - Setor de Diagnóstico por imagem da CVU – UFT.



Fonte: Setor de Diagnóstico por Imagem da CVU - UFT

**Figura 24A e 24B.** Radiografia abdominal contrastada da paciente em estudo, em posição laterolateral direita (A) e ventrodorsal (B) - Setor de Diagnóstico por imagem da CVU – UFT.



Fonte: Setor de Diagnóstico por Imagem da CVU-UFT

Após o exame radiográfico no dia 15 de dezembro de 2020 a paciente foi sondada nos dois orifícios presentes na vulva e foi constatada a presença de dois canais distintos, no orifício dorsal foi constatada a presença de fezes na sonda e foi possível aspirar urina do orifício ventral da vulva como ilustrado na figura 25. Após sondagem foi observado saída de fezes pela vulva (figura 26).

**Figura 25.** Sondagem em vulva CVU - UFT



Fonte: Arquivo Pessoal

**Figura 26.** Vulva Após Sondagem CVU - UFT



Fonte: Arquivo Pessoal

## 6.5 Diagnóstico

A associação entre os dados obtidos na anamnese, presença dos sinais clínicos, achados durante o exame físico, achados no exame radiográfico e após a sondagem da paciente foi confirmado a suspeita inicial de atresia anal tipo VI associado a fistula retovaginal.

## 6.6 Tratamento

No primeiro dia de consulta dia 10 de dezembro de 2020 foi prescrito para a paciente o uso de anti-inflamatório não-esteroidal meloxicam (1 mg/kg, VO, SID/5 dias) e um suplemento vitamínico hemolitan gold (0,2 ml/BID/15 dias).

No retorno dia 15 de dezembro de 2020 a tutora relatou melhora no aspecto físico da vulva da paciente e nesse mesmo dia foi prescrito um laxante lactulona (0,5ml/kg/TID/15 dias), um analgésico, dipirona (25mg/kg/TID/15 dias), um antibiótico, doxiciclina (5mg/kg/SID/28 dias) e um anti-inflamatório corticoide: a prednisolona (1mg/kg/BID/5 dias). Foi recomendado para a tutora fornecer dieta premium ou super premium e ofertar para a paciente em aspecto pastoso, de preferência batida no liquidificador, para que as fezes não tenham resistência para sair e não causem dor como consequência de fezes duras. Foi recomendado a suspensão de alimentos como cuscuz e que tenha muita fibra em sua composição.

O tratamento curativo indicado é a correção da alteração por meio de procedimento cirúrgico. Devido a impossibilidade de realizar a cirurgia na Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Tocantins a paciente foi encaminhada para a realização do procedimento em outro estabelecimento.

## 6.7 Prognóstico

É uma afecção que apresenta prognostico reservado, devido a gravidade das alterações estruturais de natureza congênita observadas.

## 7 DISCUSSÃO

Na anamnese a proprietária relatou que a paciente apresentava dificuldades na hora de defecar e demonstrava sentir bastante dor, também relatou que notou alteração no aspecto das fezes, essas informações associadas a presença de dor a palpação durante o exame físico e a dilatação abdominal que a paciente apresentou, nos direcionou a pensar que o órgão ou órgãos afetados tenham a possibilidade de serem de cavidade abdominal e/ou pélvica.

Quando realizamos o exame físico o animal se demonstrava bem alerta, inclusive foi um pouco difícil sua contenção em alguns momentos pela a agitação que esta apresentava, o que é de se esperar para um paciente filhote e no momento em que íamos aferir a temperatura retal, verificamos que o animal não apresentava orifício anal, a presença de tal alteração foi descrita por ELLISON & PAPAZOGLU, (2012) e foi denominada de atresia anal, e isso corrobora com o diagnóstico clínico de atresia anal da paciente na CVU-UFT.

O trabalho realizado por CURTI et al, (2008) relata os sinais clínicos que foram observados durante o exame físico da paciente em questão sendo eles, abdome dilatado, saída de fezes amolecidas pela vulva, vermelhidão perivulvar e ausência de orifício anal, os sinais relatados por CURTI et al, (2008) foram observados em uma cadela com atresia anal tipo IV, com isso as informações contidas no trabalho desse autor valida o diagnóstico estabelecido nesse trabalho.

A dor e constipação descritas acontece possivelmente por conta do diâmetro do canal de passagem das fezes, que passam pela fistula que faz a comunicação entre o reto e a vulva, associado ao contato das fezes com este órgão, essas teorias foram discutidas durante o atendimento clínico da paciente e durante pesquisas foi observado a presença destas informações no trabalho de CURTI et al, (2008), com isso o trabalho desse autor confirma as informações citadas no nosso trabalho.

Chegamos à conclusão que a paciente apresentava atresia anal tipo IV pois além da paciente apresentar ausência de orifício anal a vulva aparentava ser o orifício comum de eliminação de conteúdo do trato urinário e gástrico isso porque durante o exame físico foi observado presença de fezes em vulva, segundo SLATTER, (2007) a

atresia anal tipo IV tem como características a comunicação permanente entre o reto e a vagina sendo que o reto termina com uma bolsa cega dentro do canal pélvico.

O diagnóstico definitivo foi com base no histórico, exame físico e exames complementares, segundo HOSKINS (2008) o diagnóstico da atresia anal é basicamente clínico, que neste caso em questão foi diagnosticado logo no final do exame físico, porém também foi necessário a realização de radiografia abdominal para podermos classificar o tipo de atresia já que suspeitamos de uma possível fistula retovaginal.

Foi realizado hemograma para observar o estado fisiológico da paciente em busca de alterações a nível celular, segundo FUDGE (1997, 2000) serve para avaliar quantitativamente e qualitativamente a série de células vermelhas e brancas, é interessante frisar que o hemograma pode fornecer informações auxiliares no caso em questão, devemos pensar que além das alterações de atresia anal e fístula retovaginal, podem haver outras alterações sistêmicas devido o quadro da paciente, além disso.

Pode-se realizar avaliação bioquímica para verificar a integridade e função hepática juntamente com a função renal. Segundo (THRALL et al., 2015) exames laboratoriais hepáticos mensuram lesão nos hepatócitos, detectam colestase e avaliam a função hepática e os exames laboratoriais renais avaliam a função renal. Com isso foi dosado ALT para observar se há dano de hepatócito, concentrações de albumina e proteína para avaliação de função renal e dosagem de FA para avaliar colestase, foi dosado creatinina para observar a função secretora dos rins. Por ser uma doença congênita não se sabe se outros órgãos estão também com alterações além das observadas na atresia anal tipo IV.

A pesquisa de hemoparasitas por meio do esfregaço sanguíneo foi realizado com sangue capilar coletado na ponta da orelha da paciente, foi realizado em busca de uma possível infecção hemoparasitaria principalmente por ehrlichia e/ou babesia, foi realizada pois levou-se em consideração a grande casuística destes tipos de afecções encontradas na nossa região. A literatura sugere que o número de casos positivos de hemoparasitose está diretamente associado à distribuição do vetor encontrado principalmente em regiões de clima tropical (Carlos et al., 2007), o que justifica a grande casuística no Tocantins uma vez que o clima predominante no

estado é o tropical. Foi feita radiografia simples e contrastada para saber a extensão das alterações internas na paciente que será discutido nos próximos parágrafos.

A paciente realizou dois hemogramas no intervalo de cinco dias. No primeiro hemograma apresentou anemia normocítica normocromica, que segundo VIEIRA (2013) pode ser causada por uma infecção por babesia. Mesmo a paciente tendo resultado negativo nos dois exames de esfregaço sanguíneo para hemoparasitas, não se descartou a possibilidade de a anemia estar associada a infecção hemoparasitária devido ao quadro clínico e as informações publicadas por VIEIRA (2013). No hemograma foi observado leve aumento no valor do CHCM que pode se encontrar elevado devido a presença de hemólise, situação essa que pode ser causada pela babesia.

A anemia normocítica normocromica também é uma anemia associada a animais que geralmente tem deficiência de ferro que pode ser pela não ingestão ou não absorção desse elemento (THRALL et al., 2007), o que faz sentido com o caso já que de acordo com a tutora a alimentação da paciente era a base de cuscuz de milho que é um alimento do tipo energético fibroso com pouca concentração deste mineral.

A anemia da paciente no primeiro hemograma tem características de uma anemia classificada como regenerativa, segundo LEONART, (2009) contagem de reticulócitos e eritroblastos é considerada atualmente um indicador primordial e sensível da atividade eritropoietina da medula óssea, foi observado 9% de eritroblastos o que significa presença de células jovens circulantes, um ótimo sinal, pois indica presença de resposta medular. Apresentou anisocitose, policromasia e macrocitose e isso também indica regeneração, que é compatível com o que descreve LANGSTON & HEUTER, (2003) que em seu trabalho cita que a presença desses achados justificando uma anemia regenerativa.

Segundo CARNEIRO (2013) deficiência na ingestão e/ou absorção de proteínas causam hipoproteinemia, tal alteração foi observada no hemograma da paciente e isso pode ser justificado pelo tipo de alimentação da mesma que é basicamente do tipo energética, também distúrbios hepáticos podem causar hipoproteinemia que é associada a disfunção desse órgão mas que na paciente em questão acredita-se que não tenha relação apesar da FA estar aumentada já que não há outras alterações que nos levem a suspeitar de problemas hepáticos.

No segundo hemograma a paciente ainda apresentava anemia, e esta entra na classificação de anemia macrocítica normocromica uma vez que o valor do VCM se elevou de maneira significativa, essa anemia é comum de ser encontrada quando a causa é por hemorragia e hemólise (STOCKHAM & SCOTT, 2012), o que pode ser justificado pela presença de uma possível infecção hemoparasitaria como foi suspeitado.

Essa anemia tem características de regeneração medular devido a presença de eritroblastos circulantes que diferente do primeiro hemograma no qual apresentou 9%, no segundo apresentou uma porcentagem ainda maior chegando a 13%.

Na dosagem das enzimas ALT, FA e de creatinina, somente a FA demonstrou níveis acima do valor de referência, o aumento da fosfatase alcalina pode estar relacionada a hemólise devido uma possível infecção hemoparasitária, pode ser decorrente de uma lesão hepática, pode ser devido a presença de inflamação intestinal ou pode não estar relacionada a uma afecção e sim a uma condição fisiológica normal uma vez que segundo HOSKINS (1997) a fosfatase alcalina pode estar aumentada devido à atividade osteoblástica em filhotes.

Na paciente em questão, acredita-se que essa alteração na concentração de FA é de caráter fisiológico ou por hemólise parasitária, o que faz sentido porque a paciente se trata de um filhote e a presença de anemia normocítica normocromica e anemia macrocítica normocromica evidenciam uma possível infecção hemoparasitaria.

Foi dosado também proteínas totais e albumina no exame bioquímico, ambas demonstraram níveis abaixo dos valores de referência e isso pode ser decorrente da não ingestão ou não absorção de proteínas dietéticas como o já citado por CARNEIRO (2013), uma vez que a alimentação da paciente não era adequada, é provável que tais alterações seja por déficits de ingestão e absorção de proteínas.

Segundo TRALL (2007) geralmente não se observa hipoalbuminemia até que ocorra perda de 60 a 80% da função hepática, se a paciente em questão tivesse tamanha alteração em função hepática seria esperado a apresentação de mais sinais clínicos como anorexia, letargia, perda de peso, opacidade da córnea, vômito, diarreia, poliúria ou polidipsia, ascite e icterícia.

Antes da realização do exame de imagem na paciente, a mesma foi submetida ao procedimento de enema, isso ajuda a melhorar a passagem de sonda que tem como objetivo guiar o trajeto do canal para realização do exame de imagem, procedimento este que é descrito por KOSTER, 2017, que contribuiu com este caso.

Na radiografia contrastada foi realizado a técnica de histerosalpingografia, foi administrado 5 ml de iobitridol via sonda que teve como objetivo realçar as estruturas anatômicas que se desejava observar, foi possível constatar presença de sonda vaginal adentrando ampola retal por fístula, presença de comunicação entre parede ventral de reto e parede dorsal da vagina e fechamento completo da porção final de ampola retal, essas características são compatíveis com as já descritas por ARONSON ealt. (2003) o que corrobora este trabalho.

Com base no histórico, exame físico e nos resultados dos exames complementares foi fechado o diagnóstico de atresia anal tipo IV associado a fistula retovaginal. Além do diagnóstico da atresia anal, a paciente foi diagnosticada com megacolon, possivelmente causada pelo acúmulo de fezes no colon, a paciente apresentou dilatação do terço mediocaudal de colon descendente característica está compatível como a já descrita por WYKES, P. M.; OLSON, P. N., (2007).

O tratamento prescrito para a paciente no primeiro dia de consulta foi um anti-inflamatório não-esteroidal meloxicam (1 mg/kg, VO, SID/5 dias), que tinha como objetivo diminuir a inflamação perivulvar, essa conduta foi correta por que além de proporcionar desinflamação ajuda na analgesia como descrita por LEES et al., (2004). Foi prescrito suplemento vitamínico, o hemolitan gold® (0,2 ml/BID/ 15 dias), para auxiliar no estado nutricional da paciente que tinha a alimentação deficiente.

Foi prescrito na segunda avaliação da paciente cinco dias após a primeira, a lactulona (0,5ml/kg/TID/15 dias) que teve por objetivo facilitar a eliminação das fezes, como escrito por PAPICH (2009) esta produz efeito laxativo devido à atividade osmótica no colon. Essa medicação tem grande importância no que diz respeito ao bem estar da paciente uma vez que devido as alterações que possui a mesma tem a necessidade de fazer fezes mais líquidas para sua melhor eliminação.

Foi prescrito dipirona (25mg/kg/TID/15 dias) com objetivo de promover analgesia vulvar, é um fármaco que se acredita que seu efeito analgésico seja tanto central quanto periférica (CRUNFLI; VILELA; GIUSTI-PAIVA, 2015).

A doxiciclina (5mg/SID/28 dias) foi prescrita para o tratamento de uma possível infecção hemoparasitaria, mesmo não tendo um teste positivo no esfregaço sanguíneo, poderia associar esse antibiótico com dipropionato de imidicarb que é mais eficaz nos casos de infecção por babesiose pois ele é capaz de provocar eliminação completa do agente (BRANDÃO E HAGIWARA 2002),

Segundo SILVA (2015), o diagnóstico de hemoparasitose é feito tanto através dos sinais clínicos, como também pelas alterações laboratoriais provocadas pela doença no hemograma, sendo a anemia e a trombocitopenia as mais evidentes, anemia esta observada no caso.

Foi prescrito prednisolona (1mg/kg/BID/5 dias), que é um anti-inflamatório esteroide com o objetivo reduzir a hiperemia e o edema provocados pela inflamação após a manipulação para realização do enema e do exame de imagem, segundo PAPICH, (2004) este fármaco é indicado em casos onde há hiperemia e edema decorrentes de inflamação.

Foi recomendado para a tutora fornecer dieta em aspecto pastoso para facilitar na eliminação das fezes pois esse tipo de alimentação tende a permanecer menos tempo no trato gastrointestinal devido sua quantidade de água (KOSTER, 2017). O tratamento prescrito teve caráter paliativo uma vez que o tratamento curativo é realizado somente por meio de correção cirúrgica.

Devido a impossibilidade de se realizar a intervenção cirúrgica no centro cirúrgico da CVU-UFT, a paciente foi encaminhada para realização do procedimento da mesma em um outro estabelecimento.

O prognostico dessa afecção foi intuído como reservado devido a gravidade das alterações anatômicas observadas. Segundo SLATTER (2003) o prognóstico é reservado, visto que a mortalidade cirúrgica é alta, principalmente por acometer animais jovens e debilitados, aumentando assim o risco anestésico, a paciente em questão não estava debilitada e tinha condições físicas de ser submetida ao procedimento cirúrgico sem grandes riscos a sua vida.

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Estágio Curricular Supervisionado foi um dos momentos mais importantes na minha formação acadêmica, isso por que eu tive a possibilidade de colocar em prática toda a teoria que aprendi durante os períodos anteriores, com isso pude me aperfeiçoar e me preparar para adentrar no mercado de trabalho com uma boa vivência na área que desejo atuar.

O estágio na Clínica Veterinária Universitária da Universidade Federal do Tocantins me proporcionou observar diversas casuísticas conhecidas anteriormente somente na teoria, o que sem dúvidas contribuiu para o meu crescimento profissional. Os diferentes casos acompanhados me instigaram a procurar conhecer melhor diferentes abordagens e condutas terapêuticas que podem ser realizadas nas casuísticas acompanhadas.

Quanto ao caso clínico e de acordo com a literatura consultada, é uma afecção de raro aparecimento e que apresenta prognóstico desfavorável, uma vez que os animais precisam ser submetidos a procedimento cirúrgico para correção da alteração congênita, e por serem jovens e apresentarem más condições físicas a taxa de mortalidade cirúrgica é elevada.

## REFERÊNCIAS

ARONSON, L. Rectum and anus. In: SLATTER, D. Textbook of small animal surgery. 3. ed. Philadelphia: Saunders Elsevier, 2003, cap. 43, p. 682-707.

AMSTUTZ, H. E.; ALLEN, D.G.; ANVERSON, D.P.; JEFFCOTT, L.B.; QUESENBERRY, K.E.; RADOSTITS, O.M.; REEVES,P.T.; WOLF, A.M. Sistema digestivo. In: AMSTUTZ, H. E.; ALLEN, D.G.; ANVERSON, D.P.; JEFFCOTT, L.B.; QUESENBERRY, K.E.; RADOSTITS, O.M.; REEVES,P.T.; WOLF, A.M. (Eds) Manual Merk de veterinária. 10 ed. São Paulo: Roca, 2014, p. 127-128.

Carlos, R. S. A., NETA, M., ELZA, S., SPAGNOL, F. H., Oliveira, L. L. S., Brito, R. L. L., Albuquerque, G. R., & Almosny, N. R. P. (2007). Freqüência de anticorpos anti-Ehrlichia canis, Borrelia burgdorferi e antígenos de Dirofilaria immitis em cães na microrregião Ilhéus-Itabuna, Bahia, Brasil. Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária, 16(3), 117–120. [https://doi.org/https://doi.org/10.1590/S1984-29612007000300001](https://doi.org/10.1590/S1984-29612007000300001).

CARNEIRO, L. F. R. Proteínas de fase aguda em cães com diferentes escores corporais. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) – Escola de Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2013.

CRUNFLI, F.; VILELA, F. C.; GIUSTI-PAIVA, A. Cannabinoid CB1 receptors mediate the effects of dipyron. Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology, v.42, n.3, p.246–255, 2015.

CURTI, F.; SAMPAIO, G.R.; MESQUITA, L.R.; DREIBI, R.M.; FARIA, L.G.

DÍEZ, G.O.; RUPÉREZ, J.E.; CARMONA, L.G.; SANTOS, T.T.; BALFAGÓN, C.E. Atresia anal em el perro. Profesión Veterinária, v. 19, n. 81, p. 65-71, 2013. Disponível em: <http://www.colvema.org/revista/Colvema81/index.html>.

DOMINGUÉZ, P.O.; RUIZ, M.M.; HINIESTO, A.S. Resolución quirúrgica de uma atresia anal asociada a uma fistula rectovaginal. Reduca, v. 4, n. 15, p. 132, 2012.

Disponível

em:<http://www.revistareduca.es/index.php/reduca/article/viewFile/1497/1520>.

ERNANDEZ, J.A.F.; HUECK, L.P. Asociación de fistula rectovaginal congênita com ano normal (Fístulas Tipo H) y atresia rectal em uma paciente. Reporte de um caso y breve revisión de La literatura. Revista de Investigación Clínica, v. 56, n. 3, p. 301- 308, 2015. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=372942435008>. id: 372942435008.

ELLISON, G.W.; PAPAZOGLU, L.G. Long term results of surgery of atresia ani with or without anogenital malformations in puppies and a kitten: 12 cases (1983-2010). Journal of the American Veterinary Medical Association, v.15, p. 186-192, 2012. Disponível em: <http://avmajournals.avma.org/doi/10.2460/javma.240.2.186>. doi: 10.2460/javma.240.2.186.

ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. Tratato de Medicina Veterinária – Doenças do Cão e do Gato. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004, p. 1332-1334.

GARCÍA-GONZÁLEZ, E.M.; ÁNGEL-CARAZA, J.; QUIJANO-HERNÁNDEZ, I.A. Atresia anal em perros y gatos: conceptos actuales a partir de três casos clínicos. Archivos de Medicina Veterinária, v. 44, p. 253-260, 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4067/S0301-732X2012000300007>. doi: 10.4067/S0301-732X2012000300007.

GAZZALA, L.P.L.; MELO, F.H.C. Anencefalia e anomalias congênitas: contribuição do patologista ao Poder Judiciário. Revista Bioética, v. 23, n. 3, p. 495-504, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-80422015233086>. doi: 10.1590/1983-80422015233086.

GÓMEZ-CARRILLO, R.M.V.; ROJAS, A.P.R; GARCÍA, J.T.; BELTRÁN, P.A.M. Atresia anal asociada a fístula rectouretral em oso hormiguero *Myrmecophaga tridactyla*, em El bioparque lós acarros, villavicencio – Colombia. Conexión

Agropecuaria JDC, v. 3, n. 1, p. 77-85, 2013. Disponível em: <http://revistasjdc.com/main/index.php/conexagro/article/view/274>.

GOUVEA, A.S.; BECK, C.A.C.; CONTESINI, E.A. Atresia anal associada à fistula retrovaginal em cadela. *Acta Scientiae Veterinariae*, ISSN 1679- 9216, 2014. 42, p.44

HEDLUND, C. S. Cirurgia do sistema digestório. In: FOSSUM, T. W. Cirurgia de pequenos animais. 2. ed. São Paulo: Roca, 2005, cap. 21, p. 277-450.

HOSKINS, J. D. *Pediatria Veterinária; Cães e Gatos, do nascimento aos seis meses*. 2ª edição. Rio de Janeiro: Interlivros, 1997, Cap 3, p. 442-444.  
Williams J.M. & Niles J.D. 2014. *BSAVA Manual de cirurgia abdominal em cães e gatos*. MedVet, São Paulo, Brasil.

KAWAMOTO, F.Y.K.; BARROS, R. Atresia anal e fistula retrovaginal em cão: relato de caso. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VETERINÁRIA. Lavras - MG, 2011.

KOSTER, LIZA S. 2017. Megacolon in: *Chronic Disease management for small animals*. John Wiley & Sons, p. 205 – 209.

LEES, P. Pharmacology of drugs used to treat osteoarthritis in veterinary practice. *Inflammopharmacology*, v. 11, p. 385-399, 2003.

LEONART, M. S. S. A importância do controle de qualidade para contagem de reticulócitos por métodos visual e automatizado, Curitiba. *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia*, v.31, n. 5, p. 303-304, 2009.

LOYNACHAN, A. T. JACKSON, C.B.; HARRISON, L.R. Complete diphalia, imperforate ani (type 2 atresia ani), and na accessory scrotum in a 5-dayold calf. *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation*, v.18, n.4, p. 408-412, 2006. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16921886>. PMID: 16921886.

LOPES, S. T. A. et al. Manual de patologia clínica veterinária. Disponível em: [http://www.zoo.ba.gov.br/biblioteca/veterinaria/manual\\_patoclinvet.pdf](http://www.zoo.ba.gov.br/biblioteca/veterinaria/manual_patoclinvet.pdf). Acessado em 04 jul.2013.

MAHLER, S.; WILLIAMS, G. Preservation of the fistula for reconstruction of the anal canal and the anus in atresia ani and rectovestibular fistula in 2 dogs. *Veterinary Surgery*, 2005. 34, p.148-152.

MATTHIESEN, D. T.; MARRETA, S. M. Afecções do ânus e reto. In: SLATTER, D. (Ed). Manual de cirurgia de pequenos animais. 3.ed. São Paulo: Manole, 2007. v. 2, cap. 46, p. 760-780.

MENDONÇA, C.S.; MUNDIM, A.V.; COSTA, A.S.; MORO, T.V. Erliquiose canina: alterações hematológicas em cães domésticos naturalmente infectados. *Bioscience Journal*, Uberlândia, v.21, n.1, p.167-174, Jan./A.

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.

NELSON, R. W. & Couto, C. G. 2015. Medicina interna de pequenos animais. Elsevier Editora, Amsterdam.

PAPAZOGLU, L.G.; ELLISON, G.W. Atresia ani in dogs and cats. *A bird's-eye view of veterinary medicine*, 2012. p.626.

PRASSINOS, N.N.; PAPAZOGLU, L.G.; ADAMAMA-MORAITOU, K.K.; GALATOS, A.D.; GOULETSOU, P.; RALLIS, R.S. Congenital anorectal abnormalities in six dogs. *Veterinary Record*, 2003. 153, p.81-85.

PAPICH, M. G. Manual Saunders Terapêutico Veterinário, 2ªed., Editora MedVet Ltda, São Paulo, 2009, 774p.

ROJAS, M.; WALKER, L. Malformaciones congênitas: Aspectos generales y genéticos. *International Journal of Morphology*, v. 30, n. 4, p. 1256-1265, 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022012000400003>. doi: 10.4067/S0717-95022012000400003.

RAHAL, S.C.; VICENTE, C.S.; MORTARI, A.C.; MAMPRIM, M.J.; CAPORALLI, E.H.G. Rectovaginal fistula with anal atresia in 5 dogs. *Canadian Veterinary Journal*, 2007; 48:827-830.

SILVA, C. M.; SAKAMOTO, S. S.; FERREIRA, G. T. N. M. et al. Estudo retrospectivo dos casos de atresia anal em cães atendidos no hospital veterinário de Araçatuba no período de 2001-2008. *Veterinária e Zootecnia*, v. 15, p. 38, 2008.

SILVA, J. R., Meirelles, G. P., Zavilenski, R. B., Gravinatti, M. L., Silva, J. P. M., Bertéli, M. B. D., Martins, R. R., Ribeiro, M. G. & Ribeiro, L. V. P. 2011. Avaliação do perfil renal de equinos submetidos ao tratamento com dipropionato de Imidocarb. *Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia*, 9, 57-58.

SLATTER, D. *Manual de Cirurgia de Pequenos Animais*. 3ª Ed, vol. 1, Barueri – SP: Manole, 2007. p.682-707.

STOCKHAM, S. L.; SCOTT, M. A. Eritrócitos. In: STOCKHAM, S. L.; SCOTT, M. A. *Fundamentos de Patologia Clínica Veterinária*. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. Cap. 3, p. 90-185

THRALL, M. A. *Hematologia e bioquímica clínica veterinária*. São Paulo: Roca, 2007. 592p

VALENTE, F,S.; FRATINI, L.M.; BIANCHI, S.P.; MOMBACH, V.S.; GUTIERREZ, L.G.;

VIANNA, M.L.; TOBIAS; K.M. Atresia Anal in the dog: A retrospective study. *Journal of the American Animal Hospital Association*, v. 41, n. 1, p.317-322, 2005.

VIEIRA, T. S. W. J., Vieira, R. F. d. C., Nascimento, D. A. G., Tamekuni, K., Toledo, R. d. S., Chandrashekar, R., Marcondes, M., Biondo, A. W. & Vidotto, O. 2013. Serosurvey of tickborne pathogens in dogs from urban and rural areas from Paraná State, Brazil. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, 22, 104-109.

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.