



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL GOIANO  
CAMPUS URUTAÍ  
GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO**

Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais

Aluna: Larissa Pereira de Assis

Orientadora: Profa. Dra. Carla Cristina Braz Louly

URUTAÍ

2023

LARISSA PEREIRA DE ASSIS

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO**

Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de Medicina Veterinária do Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí como parte dos requisitos para conclusão do curso de graduação em Medicina Veterinária.

Orientadora: Profa. Dra. Carla Cristina Braz Louly

Supervisor: Dr. Douglas Roma Santos

URUTAÍ

2023

Sistema desenvolvido pelo ICMC/USP  
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
**Sistema Integrado de Bibliotecas - Instituto Federal Goiano**

AAS848 Assis, Larissa  
o Ovariosalpingohisterectomia (OSH) de caráter terapêutico em complicação obstétrica em cadela tratada com acetato de medroxiprogesterona como método contraceptivo - Relato de caso / Larissa Assis; orientadora Carla Louly. -- Urutaí, 2024. 35 p.

TCC (Graduação em Medicina Veterinária) -- Instituto Federal Goiano, Campus Urutaí, 2024.

1. Cadela. 2. Contraceptivo injetável. 3. Inviabilidade fetal. 4. Distocia. 5. Ovariosalpingohisterectomia. I. Louly, Carla, orient. II. Título.

## TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano a disponibilizar gratuitamente o documento em formato digital no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF Goiano), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiano.

### IDENTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Tese (doutorado)            | <input type="checkbox"/> Artigo científico              |
| <input type="checkbox"/> Dissertação (mestrado)      | <input type="checkbox"/> Capítulo de livro              |
| <input type="checkbox"/> Monografia (especialização) | <input type="checkbox"/> Livro                          |
| <input checked="" type="checkbox"/> TCC (graduação)  | <input type="checkbox"/> Trabalho apresentado em evento |

Produto técnico e educacional - Tipo: \_\_\_\_\_

Nome completo do autor:

Larissa Pereira de Assis

Matrícula:

2019101202240170

Título do trabalho:

Ovariosalpingohisterectomia (OSH) de caráter terapêutico em complicação obstétrica em cadela tratada com acetato de medroxiprogesterona como método contraceptivo - Relato de caso

### RESTRIÇÕES DE ACESSO AO DOCUMENTO

Documento confidencial:  Não  Sim, justifique:

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIF Goiano: 08 / 03 / 2024

O documento está sujeito a registro de patente?  Sim  Não

O documento pode vir a ser publicado como livro?  Sim  Não

### DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O(a) referido(a) autor(a) declara:

- Que o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- Que obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autoria, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- Que cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.

Orizona

Local

08 / 03 / 2024

Data

*Larissa Pereira de Assis*

Assinatura do autor e/ou detentor dos direitos autorais

Ciente e de acordo:

*Larissa B. Souza*

Assinatura do(a) orientador(a)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Ata nº 4/2024 - CCEG-UR/GEG-UR/DE-UR/CMPURT/IFGOIANO

### ATA DE APROVAÇÃO DE TRABALHO DE CURSO

Às 13 horas do dia 01 de Março de 2024, reuniu-se na sala 41 do prédio de aulas do curso de Medicina Veterinária do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – *Campus Urutaí*, a Banca Examinadora do Trabalho de Curso intitulado " **Relatório de estágio curricular supervisionado e trabalho de conclusão de curso intitulado: OVARIOSALPINGOISTERECTOMIA (OSH) DE CARÁTER TERAPÊUTICO EM COMPLICAÇÃO OBSTÉTRICA EM CADELA TRATADA COM ACETATO DE MEDROXIPROGESTERONA COMO MÉTODO CONTRACEPTIVO – RELATO DE CASO** para a sessão de defesa pública do citado trabalho, requisito parcial para a obtenção do Grau de **Bacharelado em Medicina Veterinária**. Abrindo a sessão a orientadora e Presidente da Banca Examinadora, Profa. **Carla Cristina Braz Louly**, após dar a conhecer aos presentes a dinâmica da presente defesa, passou a palavra à bacharelanda **Larissa Pereira de Assis** para apresentação de seu trabalho. Para fins de comprovação, a aluna **Larissa Pereira de Assis** foi considerada **APROVADA** (APROVADO ou NÃO APROVADO), por unanimidade, pelos membros da Banca Examinadora.

Assinatura dos membros da Banca Examinadora	Situação (Aprovado ou Não Aprovado)
1. Carla Cristina Braz Louly	Aprovado
2. Maria Alice Pires Moreira	Aprovado
3. Wesley Jose de Souza	Aprovado

Urutaí-GO, 01 de março de 2024.

Documento assinado eletronicamente por:

- Wesley Jose de Souza, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 08/03/2024 00:10:38.
- Maria Alice Pires Moreira, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 07/03/2024 22:37:20.
- Carla Cristina Braz Louly, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 05/03/2024 07:56:53.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 01/03/2024. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 578768  
Código de Autenticação: cd75f1420c



INSTITUTO FEDERAL GOIANO  
Campus Urutaí  
Rodovia Geraldo Silva Nascimento, Km 2.5, SN, Zona Rural, URUTAÍ / GO, CEP 75790-000  
(64) 3465-1900

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus em primeiro lugar, que sempre provê e ampara, e nos dá ânimo para enfrentar nossas batalhas.

À minha família, que é minha base em todos os momentos da minha vida, especialmente aos meus pais José e Creuseni que sempre me apoiaram em qualquer ocasião, e às minhas irmãs Wanessa e Handressa por serem exemplo à serem seguidos.

Ao meu namorado Tiago que além de ser meu companheiro de vida, dividiu a jornada acadêmica comigo, e enfrentou todas as dificuldades desse período ao meu lado.

Agradeço à minha orientadora Profa. Dra. Carla Cristina Braz Louly, pela dedicação que tem com todos seu alunos, e pelos ensinamentos que contribuíram com minha formação pessoal e profissional. Não poderia deixar de agradecer também a todos os professores que tive durante o período da graduação, especialmente à Prof<sup>a</sup>. Sabrina Lucas (*in memoriam*).

Agredeço ao Dr. Douglas Roma e à Dra. Amanda Nascimento que são excelentes profissionais e foram imprescindíveis para o meu aprendizado durante a realização do estágio. E extendo minha gratidão à toda equipe do Dr. Dog que me recebeu da melhor forma possível, sempre pacientes e dispostos a ensinar.

Aos meus amigos e colegas de faculdade, Helena Ferreira, Bruno Pereira, Sofia Canedo, Gustavo Ribeiro, Daniele Venâncio, Gabrielly Mendes, Julia Sampaio, Marco Thulio e Weriklys Valentim que dividiram o peso da graduação e tornaram essa caminhada mais leve.

Por fim, ao Instituto Federal Goiano por proporcionar acesso à uma educação de qualidade através de profissionais da educação e colaboradores tão capacitados.

*“Vaca não dá leite.”*

**Mario Sergio Cortella**

## LISTA DE FIGURAS

### CAPÍTULO 1 – RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR

- Figura 1** – Fachada da Clínica Veterinária Dr. Dog, com a logo da clínica e a porta principal de acesso durante a realização do estágio curricular supervisionado, no período de 07/08/2023 à 31/10/2023. **Fonte:** Google Maps (2022)..... 12
- Figura 2** – Entrada da Clínica Veterinária Dr.Dog durante a realização do estágio curricular supervisionado, no período de 07/08/2023 à 31/10/2023. **A)** Recepção e área de espera. **B)** Exposição de produtos para venda. **Fonte:** Larissa Assis (2023)..... 12
- Figura 3** – Consultório utilizado para triagem e consultas da Clínica Veterinária Dr. Dog durante a realização do estágio curricular supervisionado, no período de 07/08/2023 à 31/10/2023. **A)** Consultório. **B)** Realização de exame bioquímico. **Fonte:** Larissa Assis (2023)..... 13
- Figura 4.** Realização de exame ultrassonográfico em cão na Clínica Veterinária Dr. Dog durante a realização do estágio curricular supervisionado, no período de 07/08/2023 à 31/10/2023. **Fonte:** Larissa Assis (2023)..... 14
- Figura 5** – Setor de internação da Clínica Dr. Dog durante a realização do estágio curricular supervisionado, no período de 07/08/2023 à 31/10/2023. **A)** Internação comum **B)** Internação infectocontagiosa. **Fonte:** Larissa Assis (2023)..... 15
- Figura 6** – Centro Cirúrgico da Clínica Veterinária Dr. Dog durante a realização do estágio curricular supervisionado, no período de 07/08/2023 à 31/10/2023. **Fonte:** Larissa Assis (2023)..... 16

## **CAPÍTULO 2 – OVARIOSALPINGOHISTERECTOMIA (OSH) DE CARÁTER TERAPÊUTICO EM COMPLICAÇÃO OBSTÉTRICA EM CADELA TRATADA COM ACETATO DE MEDROXIPROGESTERONA COMO MÉTODO CONTRACEPTIVO – RELATO DE CASO**

**Figura 1** – Presença de secreção vaginal de cor esverdeada e odor fétido.

**Fonte:** Larissa Assis (2023)..... 25

**Figura 2** – Realização de exame ultrassonográfico em paciente prenhe. **A)** Ultrassom abdominal para quantificação de fetos. **B)** Fetos com ausência de batimentos cardíacos e movimentação espontânea. **Fonte:** Larissa Assis (2023)..... 26

**Figura 3** – Anticion Injetável 1ml, contraceptivo indicado para cadelas e gatas.

**Fonte:** UCBVET..... 27

**Figura 4.** Feto retido intra-útero em estado de putrefação. **Fonte:** Larissa Assis (2023)..... 27

**Figura 5** – Incisão retro umbilical para exposição da linha alba e abertura da cavidade abdominal. **Fonte:** Larissa Assis (2023)..... 29

**Figura 6** – Sutura circunferencial em pedículo proximal ao ovário esquerdo.

**Fonte:** Larissa Assis (2023)..... 30

**Figura 7** – Remoção de corpo uterino ao final da ovariosalpingohisterectomia.

**Fonte:** Larissa Assis (2023)..... 31

**Figura 8** – Sutura de tecido subcutâneo com fio de sutura Nylon 2-0 em padrão contínuo ancorado. **Fonte:** Larissa Assis (2023)..... 31

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Diagnósticos das enfermidades em cães e gatos atendidos na Clínica Veterinária Dr. Dog durante a realização do estágio curricular supervisionado, no período de 07/08/2023 à 31/10/2023, distinguidos em ordem decrescente e categorizados de acordo com as especialidades veterinárias.....	19
<b>Tabela 2</b> – Quantificação dos procedimentos cirúrgicos realizados na Clínica Veterinária Dr.Dog durante a realização do estágio curricular supervisionado, no período de 07/08/2023 à 31/10/2023, distinguidos em ordem decrescente e categorizadas em cirurgias de tecido mole e ortopédicas.....	21

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ALP** – Fosfatase Alcalina
- ALT** – Alanina aminotransferase
- ASA** – American Society of Anesthesiologists
- BID** – Duas vezes ao dia
- BUN** – Nitrogênio Ureico
- CRE** – Creatinina
- ECG** – Eletrocardiograma
- FC** – Frequência cardíaca
- FELV** – Leucemina felina
- FIV** – Imunodeficiência felina
- FR** – Frequência respiratória
- GH** – Hormônio do crescimento
- GLU** – Glicose
- IGF-1** – Fator de crescimento semelhante à insulina tipo 1
- IV** – Intravenoso
- LH** – Hormônio luteinizante
- mg/kg** – Miligramas por quilos
- MLK** – Infusão contínua de morfina associada a cetamina e lidocaína
- MPA** – Medicação pré-anestésica
- ng/mL** – Nanograma por mililitros
- OSH** – Ovariosalpingohisterectomia
- PA** – Pressão arterial
- QID** – Quatro vezes ao dia
- SpO2** – Saturação de oxigênio via oxímetro de pulso
- TC** – Temperatura corporal
- TID** – Três vezes ao dia
- TP** – Proteína Total
- TPC** – Tempo de preenchimento capilar
- VO** – Via Oral

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1 – RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO**

<b>1 IDENTIFICAÇÃO</b> .....	10
1.1 Nome do aluno .....	10
1.2 Matrícula .....	10
1.3 Nome do supervisor .....	10
1.4 Nome do orientador .....	10
<b>2 LOCAL DE ESTÁGIO</b> .....	10
2.1 Nome do local de estágio .....	10
2.2 Localização .....	11
2.3 Justificativa de escolha do campo de estágio .....	11
<b>3 DESCRIÇÃO DO LOCAL E DA ROTINA DE ESTÁGIO</b> .....	11
3.1 Descrição do local de estágio .....	11
3.2 Descrição da rotina de estágio .....	16
3.3 Resumo quantificado das atividades .....	19
<b>4 DIFICULDADES VIVENCIADAS</b> .....	22
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	22

### **CAPÍTULO 2 – OVARIOSALPINGOHISTERECTOMIA (OSH) DE CARÁTER TERAPÊUTICO EM COMPLICAÇÃO OBSTÉTRICA EM CADELA TRATADA COM ACETATO DE MEDROXIPROGESTERONA COMO MÉTODO CONTRACEPTIVO – RELATO DE CASO**

<b>1 RESUMO</b> .....	23
<b>2 ABSTRACT</b> .....	23
<b>3 INTRODUÇÃO</b> .....	24
<b>4 MATERIAIS E MÉTODOS</b> .....	25
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	32
<b>6 CONCLUSÃO</b> .....	33
<b>7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	35
<b>8 ANEXO (S)</b> .....	37

## **CAPÍTULO 1**

### **1. IDENTIFICAÇÃO**

#### **1.1. Nome**

Larissa Pereira de Assis, 24 anos, brasileira natural de Goiânia-GO.

#### **1.2. Matrícula**

Matriculada sob o número 2019101202240170, discente do curso de Medicina Veterinária pelo IF Goiano Campus Urutaí.

#### **1.3. Nome do supervisor**

Douglas Roma Santos, graduado em Medicina Veterinária pela Universidade Federal de Goiás, responsável técnico e proprietário da DRS Veterinária em Vianópolis-GO. Atuante na área de Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais, pós-graduando em Ortopedia pelo instituto Qualittas.

#### **1.4. Nome do orientador**

Prof<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carla Cristina Braz Louly, docente do curso de Medicina Veterinária no Instituto Federal Goiano, Campus Urutaí. Graduada em Medicina Veterinária pela Universidade Federal de Goiás (UFG). Possui mestrado e doutorado, ambos em Ciência Animal na área de concentração de Sanidade Animal, pelo programa de pós-graduação da Escola de Veterinária da UFG. Pós-doutorado, com projeto na área de ecologia química de carrapatos de bovinos, desenvolvido na escola de veterinária e zootecnia da UFG. Tem experiência na área de Clínica Médica Animal e Parasitologia Veterinária, atuando principalmente nos seguintes temas: Identificação, comportamento e ecologia química de carrapatos, resistência do hospedeiro, resistência acaricida.

### **2. LOCAL DE ESTÁGIO**

#### **2.1. Nome do local estágio**

Clínica Veterinária Dr. Dog (DRS Veterinária).

## **2.2. Localização**

Av. Engenheiro Calil Elias Neto, nº 816, Vianópolis-GO. CEP: 75265-000.

## **2.3. Justificava de escolha do campo de estágio**

A área de Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais sempre foi uma área de interesse devido à convivência com cães e gatos em meu ambiente familiar, a escolha por essa área para a realização do estágio teve muita influência do gosto pessoal por animais de companhia.

Além disso, a escolha pela realização do estágio na área de clínica médica e cirúrgica de pequenos animais teve influência direta do desejo de percepção atual e futura desse mercado de trabalho em crescente expansão. É uma oportunidade de aproximação da realidade do mercado de trabalho, visto que essa é uma área que cada vez mais exige profissionais altamente capacitados.

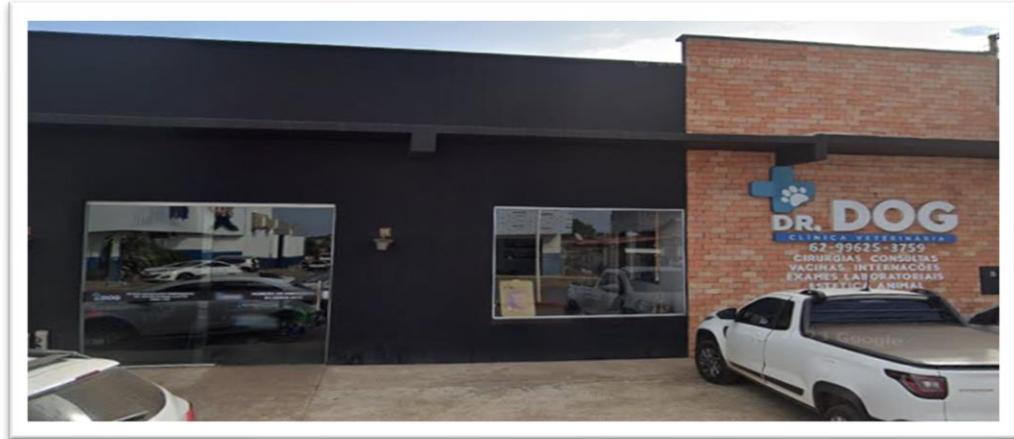
A clínica Dr. Dog foi escolhida como local de estágio por ser muito bem recomendada e oferecer uma rotina expressiva de cirurgias na região da estrada de ferro. Além de rotina cirúrgica, conta com realização de exames, atendimentos clínicos e ambulatoriais dentre outras atividades, possibilitando experienciar a vivência da rotina clínica de pequenos animais, bem como suas dificuldades e desafios.

## **3. DESCRIÇÃO DO LOCAL E DA ROTINA DE ESTÁGIO**

### **3.1. Descrição do local de estágio**

A clínica veterinária Dr. Dog está localizada à Av. Engenheiro Calil Elias Neto, nº 816, Vianópolis-GO, CEP: 75280-000 (Figura 1). A clínica veterinária Dr. Dog tem três anos de funcionamento e fornece atendimentos clínicos e cirúrgicos à população de Vianópolis e região. Durante a realização do estágio, no período de 07/08/2023 à 31/10/2023, a clínica possuía horário de funcionamento das 8h às 18h, de segunda a sexta, e de 8h às 12h, aos sábados. Não era oferecido serviço de plantão 24 horas, ocorrendo apenas a internação diurna dos pacientes.

**Figura 1.** Fachada da Clínica Veterinária Dr. Dog, com a logo da clínica e a porta principal de acesso durante a realização do estágio curricular supervisionado, no período de 07/08/2023 à 31/10/2023.



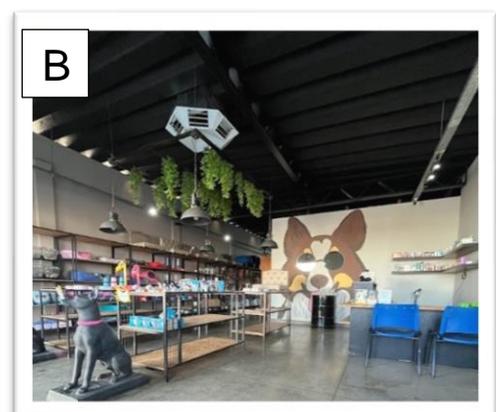
**Fonte:** Google Maps, captura da imagem: maio 2022.

Dentre os diversos serviços para pequenos animais que eram oferecidos na clínica, pode-se listar: consultas; cirurgias; atendimento emergencial; vacinações; internações; realização de exames laboratoriais, como hemograma e bioquímico; exames de radiografia e ultrassonografia; estética animal e boutique pet.

O local físico possuía um amplo espaço. Ao adentrar a clínica havia a recepção junto à área de espera (Figura 2A), e ao lado havia a parte de exposição de produtos para o mercado pet à venda (Figura 2B).

**Figura 2** – Entrada da Clínica Veterinária Dr. Dog durante a realização do estágio curricular supervisionado, no período de 07/08/2023 à 31/10/2023.

**A)** Recepção e área de espera. **B)** Exposição de produtos para venda.



**Fonte:** Larissa Assis (2023).

A área física de atendimento era composta por um consultório destinado à triagem dos pacientes, atendimentos emergenciais e clínicos gerais (Figura 3A) e também à realização de hemograma e exame bioquímico (Figura 3B).

O consultório era equipado com materiais básicos necessários para atendimento, como bancada de metal, lixeiras com descartes específicos, mesa com cadeira e computador, máquina de tricotomia, geladeira para armazenamento de medicamentos e vacinas, tubos para coleta de sangue e urina, além de medicamentos injetáveis e materiais em comum a outros laboratórios para emergências (cateteres, sondas e seringas, gaze, álcool, água oxigenada, clorexidine, papéis toalha etc).

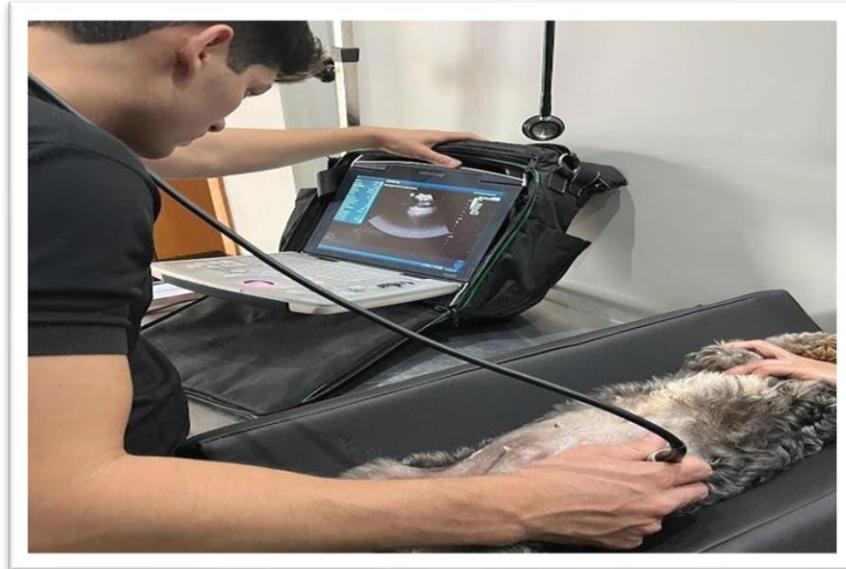
**Figura 3** – Consultório utilizado para triagem e consultas da Clínica Veterinária Dr. Dog, durante a realização do estágio curricular supervisionado, no período de 07/08/2023 à 31/10/2023. **A)** Consultório destinado à triagem e consultas. **B)** Realização de exame bioquímico através do aparelho Vetscan® VS2.



**Fonte:** Larissa Assis (2023).

Na parte mais interna da clínica, havia outro consultório para a realização de exame ultrassonográfico e radiográfico (Figura 4). E também era equipado com materiais de procedimentos ambulatoriais e de emergência.

**Figura 4.** Realização de exame ultrassonográfico em cão na Clínica Veterinária Dr.Dog durante a realização do estágio curricular supervisionado, no período de 07/08/2023 à 31/10/2023.



**Fonte:** Larissa Assis (2023).

Adentrando a clínica, havia duas salas de internação, uma destinada a internação comum (Figura 5A) e outra com isolamento para pacientes acometidos por doenças infectocontagiosas (Figura 5B).

Cada sala de internação continha 5 boxes individuais. Cada box era enumerado e continha uma porta de vidro, onde o nome do animal e a queixa eram anotados com canetões de tinta temporária. Além de identificar os animais em cada box, isso era feito também em um quadro branco na parede. Nesse quadro eram anotadas as medicações prescritas para cada paciente, sempre com especificação de dose e quantidade de administrações ao dia.

Ainda na ala de internação, dentro das duas salas, havia um dispenser com sabão líquido, uma pia pequena de plástico e um suporte para papel toalhas. Havia também fichas que ficam penduradas na parede, que eram enumeradas em correspondência ao número do box e que serviam para acompanhar a evolução do paciente ao verificar rotineiramente os parâmetros físicos anotados.

No corredor que ligava as duas salas de internação, havia uma prateleira para armazenar a ração, colares elizabetanos e os cobertores usados para cada box de internação e havia outra prateleira onde ficam os medicamentos que eram administrados em cada paciente, além de materiais como tricótomo, gaze, algodão, esparadrapo, fita microporosa e compressas.

**Figura 5** – Setor de internação da Clínica Dr. Dog durante a realização do estágio curricular supervisionado, no período de 07/08/2023 à 31/10/2023. **A)** Internação comum. **B)** Internação infectocontagiosa.

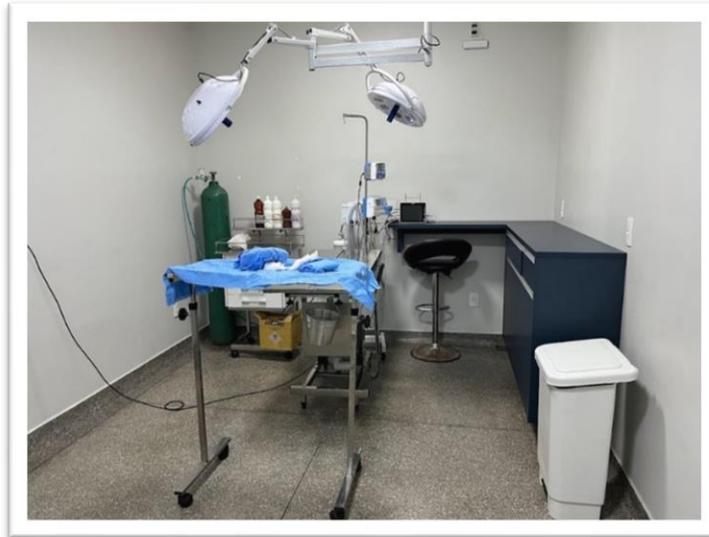


**Fonte:** Larissa Assis (2023).

Em separado, ficava a sala de esterilização de instrumental cirúrgico, a sala de expurgo e o centro cirúrgico devidamente equipado para a realização de procedimentos seguros (Figura 6).

A sala de cirurgia foi o local onde se passou um grande período de tempo durante a realização do estágio. Para acessar o centro cirúrgico, era necessário a utilização de pijama cirúrgico, sapato fechado e de fácil higienização, touca e máscara descartáveis. A sala era equipada com mesa cirúrgica, aparelho de anestesia inalatória com ventilador mecânico, produtos necessários para antissepsia, focos cirúrgicos, monitor multiparamétrico, bomba de infusão e materiais complementares.

**Figura 6** – Centro Cirúrgico da Clínica Veterinária Dr. Dog durante a realização do estágio curricular supervisionado, no período de 07/08/2023 à 31/10/2023.



**Fonte:** Larissa Assis (2023).

No fundo da clínica ficava a lavanderia, e havia uma área destinada para armazenamento e estoque de produtos utilizados para limpeza de ambientes e de materiais utilizados na rotina clínica. Ao lado, localizava-se a sala onde ficava o freezer, que recebiam animais que vieram à óbito nas dependências da clínica e eram armazenados até o momento de descarte adequado.

### **3.2. Descrição da rotina de estágio**

O estágio curricular supervisionado obrigatório foi realizado no período de 07 de agosto a 31 de outubro de 2023, com carga horária total de 496 horas, perfazendo 08 horas diárias e 40 horas semanais.

Durante esse período, fui a única estagiária presente e foi possível acompanhar procedimentos clínicos e cirúrgicos, juntamente com os veterinários e a auxiliar da clínica. Foi feito o acompanhamento também de consultas, vacinações, realização de exames de imagem e laboratoriais, manejo e monitoramento de pacientes internados, tudo sob a supervisão do Dr. Douglas Roma Santos, pós-graduando em Ortopedia, proprietário e responsável técnico da clínica.

O corpo clínico era constituído pelo M.V Douglas Roma; pela M.V Amanda Nascimento, pós-graduanda em Clínica Médica de Pequenos Animais; e pela Auxiliar Veterinária Cândida Francisca. Além desses, a clínica também contava com 2 funcionárias responsáveis pelo serviço de estética animal e pelo serviço de limpeza da clínica.

O primeiro contato dos pacientes com um dos médicos veterinários acontecia na triagem, realizada durante a semana, das 8h às 11h30 no período da manhã e de 13h às 18h no período da tarde. Geralmente, quando não havia um pré-agendamento, as consultas eram realizadas por ordem de chegada, exceto os casos emergenciais que eram conduzidos diretamente para a sala de internação, para que fossem estabilizados até o momento em que pudessem ser consultados e liberados para possíveis intervenções.

Consultas de rotina ou não emergenciais tinham como ponto de início a realização de triagem dos animais, a pesagem e o preenchimento da ficha de anamnese com o histórico e a queixa relatada pelos tutores. A partir da anamnese detalhada, era realizado o exame físico. Em seguida, os veterinários comunicavam ao tutor qual seria a conduta médica a ser abordada e estabeleciam o tratamento quando possível.

Se durante a realização do exame físico, o diagnóstico fosse inconclusivo, a coleta de materiais se fazia necessária para realização de exames complementares, como hemograma, testes rápidos (cinomose, erliquiose ou parvovirose), exames bioquímicos, além da possível realização de exames de imagem. Na clínica tem equipamentos que são capazes de realizar exames como hemograma e bioquímico, e quando esses parâmetros não eram suficientes, os materiais coletados eram enviados a outro laboratório para análise.

Depois da avaliação completa, o animal era designado à internação ou à cirurgia quando necessário, e enquanto isso, era socilitado ao tutores o preenchimento manuscrito de fichas específicas para a autorização desses procedimentos, visando o total resguardo do estabelecimento e do tutor.

As cirurgias, em maioria, eram eletivas. Grande parte constituinte do quadro cirúrgico, eram procedimentos como OSH e orquiectomia. Para a realização desses procedimentos, o tutor trazia o animal para uma consulta marcada previamente para a realização de exames pré-operatórios (hemograma e perfil bioquímico).

A partir dos exames, a saúde dos pacientes era avaliada e podia-se determinar o risco cirúrgico. Assim, era possível realizar a avaliação pré-anestésica e definir a classificação ASA. Quanto maior a classificação, maior o perigo de complicações e maior a necessidade de cuidados para uma anestesia segura e eficaz. Logo, cada paciente tinha um protocolo anestésico específico.

Na sala de preparação, o paciente recebia a MPA e era feita a tricotomia e a antisepsia local para o acesso venoso. A MPA era feita com sedativos e a manutenção anestésica acontecia por meio de anestésicos gerais injetáveis e anestesia inalatória. Posteriormente, ao ser levado ao centro cirúrgico, ele era submetido à indução anestésica e posicionado na calha cirúrgica. A partir desse momento, o paciente já estava com acesso venoso e recebendo fluidoterapia. Após o posicionamento, era feita a intubação orotraqueal e os sensores de monitoramento de parâmetros fisiológicos eram fixados no paciente.

Antes de iniciar o procedimento cirúrgico, era feita uma antisepsia com clorexidine alcoólico no campo cirúrgico. Logo em seguida, eram colocados os panos cirúrgicos e iniciava-se a cirurgia. Ao fim do procedimento, a ferida cirúrgica era higienizada com solução fisiológica e recebia um pedaço de fita microporosa em cima dos pontos. O paciente permanecia no centro cirúrgico até que começasse a apresentar reflexos de consciência para ser extubado. Antes de ser levado ao setor de internação, o paciente recebia toda medicação necessária, incluindo anti-inflamatórios, analgésicos e/ou antibióticos.

No setor de internação, o animal continuava recebendo reposição com fluidoterapia, e era monitorado até o completo retorno anestésico. Os principais parâmetros monitorados eram FC, FR, PA, TPC, TC, glicemia e % de desidratação. Um dos principais cuidados, era promover conforto térmico ao paciente, que sofre uma queda de temperatura durante os procedimentos cirúrgicos.

Ao fim de cada procedimento cirúrgico, a auxiliar era responsável por recolher, lavar e esterelizar os materiais utilizados nas cirurgias. Além disso, a auxiliar também realizava a higienização do centro cirúrgico entre o intervalo de uma cirurgia e outra.

### 3.3. Resumo quantificado das atividades

Durante o período de realização do estágio, foi possível acompanhar variados casos clínicos, procedimentos cirúrgicos, atendimentos clínico-cirúrgicos e internações, totalizando 260 pacientes.

As queixas e diagnósticos de animais recebidos no atendimento clínico eram relacionadas principalmente às especialidades de infectologia, oncologia, ortopedia e obstetrícia, e em menor proporção às especialidades de cardiologia, oftalmologia e endocrinologia (Tabela 1).

Todos os pacientes que eram encaminhados à internação, eram submetidos à coleta de sangue para avaliação básica de saúde, através da realização de hemograma e perfil bioquímico. Na análise bioquímica, eram obtidos os dados dos seguintes parâmetros: Alanina aminotransferase (ALT); Fosfatase Alcalina (ALP); Creatinina (CRE); Glicose (GLU); Proteína Total (TP); e Nitrogênio Ureico (BUN).

Essa avaliação servia para pré-anestesia, manutenção de bem-estar em pacientes estáveis e também para obter informações de pacientes em estado patológico submetidos a tratamentos prolongados. Quando solicitado, eram feitos exames mais completos que abrangiam outros parâmetros. Além dos exames laboratoriais, os pacientes também poderiam ser submetidos à exames de imagem (ultrassonografia e/ou radiografia) quando necessário.

**Tabela 1** – Diagnósticos das enfermidades em cães e gatos atendidos na Clínica Veterinária Dr. Dog durante a realização do estágio curricular supervisionado, no período de 07/08/2023 à 31/10/2023, distinguidos em ordem decrescente e categorizados de acordo com as especialidades veterinárias. (Continua)

ESPECIALIDADE	DIAGNÓSTICO	QTDE	FREQUÊNCIA (%)
<b>INFECTOLOGIA</b>		<b>34</b>	<b>25,94%</b>
	FIV	9	6,87%
	Hemoparasitose	9	6,87%
	Parvovirose	6	4,58%
	Cinomose	5	3,81%
	FELV	5	3,81%
<b>ONCOLOGIA</b>		<b>17</b>	<b>12,97%</b>
	Tumor venéreo transmissível	7	5,34%
	Carcinoma mamário	6	4,58%
	Carcinoma de células escamosas	4	3,05%

**Tabela 1** – Diagnósticos das enfermidades em cães e gatos atendidos na Clínica Veterinária Dr. Dog durante a realização do estágio curricular supervisionado, no período de 07/08/2023 à 31/10/2023, distinguidos em ordem decrescente e categorizados de acordo com as especialidades veterinárias.

<b>ORTOPEDIA</b>		<b>15</b>	<b>11,44%</b>
	Fratura simples em membro pélvico	4	3,05%
	Fratura bilateral pélvica	3	2,29%
	Fratura complexa de fêmur	3	2,29%
	Fratura complexa em coluna vertebral	3	2,29%
	Fratura aberta de rádio e ulna	2	1,52%
<b>OBSTETRÍCIA</b>		<b>15</b>	<b>11,43%</b>
	Piometra	8	6,10%
	Gestação	5	3,81%
<b>NEFROLOGIA</b>		<b>9</b>	<b>6,86%</b>
	Insuficiência renal	4	3,05%
	Criptorquidia	2	1,52%
	Obstrução de uretra	3	2,29%
<b>ODONTOLOGIA</b>		<b>7</b>	<b>5,34%</b>
	Periodontite	7	5,34%
<b>TRAUMATOLOGIA</b>		<b>7</b>	<b>5,34%</b>
	Politraumatismo	4	3,05%
	Laceração de pele	3	2,29%
<b>GASTROENTEROLOGIA</b>		<b>6</b>	<b>4,57%</b>
	Intoxicação alimentar	4	3,05%
	Corpo estranho estomacal	2	1,52%
<b>TOXICOLOGIA</b>		<b>6</b>	<b>4,57%</b>
	Acidente ofídico	2	1,52%
	Intoxicação medicamentosa	4	3,05%
<b>DERMATOLOGIA</b>		<b>5</b>	<b>3,81%</b>
	Sarna demodécica	3	2,29%
	Alergia alimentar	1	0,76%
	Otohematoma	1	0,76%
<b>ENDOCRINOLOGIA</b>		<b>5</b>	<b>3,81%</b>
	Diabetes mellitus	4	3,05%
	Hiperadrenocorticism	1	0,76%
<b>OFTALMOLOGIA</b>		<b>3</b>	<b>2,28%</b>
	Úlcera de córnea	2	1,52%
	Perfuração de globo ocular por corpo estranho	1	0,76%
<b>CARDIOLOGIA</b>		<b>2</b>	<b>1,52%</b>
	Doença valvar mitral mixomatosa	2	1,52%
<b>TOTAL</b>		<b>131</b>	<b>100%</b>

Ao total foram atendidos 131 pacientes. A espécie canina somou 87 animais (66,41%), sendo 56 fêmeas (64,36%) e 31 machos (35,63%). Já a espécie felina totalizou 44 animais (33,58%), 27 fêmeas (61,36%) e 17 machos (38,63%).

Dentre os casos cirúrgicos, na categoria de tecidos moles, era alta a incidência de cirurgias eletivas, principalmente as de controle populacional, nas duas espécies.

**Tabela 2** – Quantificação dos procedimentos cirúrgicos realizados na Clínica Veterinária Dr.Dog durante a realização do estágio curricular supervisionado, no período de 07/08/2023 à 31/10/2023, distinguidos em ordem decrescente e categorizadas em cirurgias de tecido mole e ortopédicas.

<b>PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS</b>	<b>QTDE</b>	<b>FREQUÊNCIA (%)</b>
<b>CIRURGIAS DE TECIDOS MOLES</b>	<b>98</b>	<b>75,97%</b>
Ovariosalpingohisterectomia	48	48,98%
Orquiectomia	20	20,41%
Mastectomia	6	6,12%
Cesariana	5	5,10%
Nodulesctomia cutânea	4	4,08%
Cistostomia	3	3,06%
Debridaç�o de ferida	2	2,04%
Enuclea�o	2	2,04%
Herniorrafia	2	2,04%
Enterotomia	2	2,04%
Laparotomia explorat�ria	1	1,02%
Corre�o entr�pio	1	1,02%
Nefrotomia	1	1,02%
Toracotomia	1	1,02%
<b>CIRURGIAS ORTOP�DICAS</b>	<b>31</b>	<b>24,03%</b>
Osteoss�ntese de f�mur	6	19,35%
Osteoss�ntese de pelve	5	16,13%
Osteoss�ntese de r�dio e ulna	4	12,90%
Hemilaminectomia	4	12,90%
Amputa�o de membro p�lvico	3	9,68%
Osteotomia e Nivelamento do Plat� Tibial	3	9,68%
Osteoss�ntese mandibular	2	6,45%
Osteoss�ntese de �mero	1	3,23%
Osteoss�ntese de t�bia	1	3,23%
Craniotomia	1	3,23%
Caudectomia terap�utica	1	3,23%
<b>TOTAL</b>	<b>129</b>	<b>100%</b>

Por fim, foi possível presenciar 129 procedimentos cirúrgicos, sendo 98 cirurgias de tecidos moles (75,97%) e 31 ortopédicas (24,03%). Tendo como predominante, a espécie canina, com 67 animais (51,94%), sendo 45 fêmeas (67,16%) e 22 machos (32,84%). Quanto aos felinos, foram 62 animais (48,06%), cotando 33 fêmeas (53,23%) e 29 machos (46,77%).

#### **4. DIFICULDADES VIVENCIADAS**

O estágio foi ofertado na cidade de Vianópolis-GO, que fica a 40km da cidade onde resido, Orizona. O deslocamento em si já foi um processo de adaptação, somado a isso, o parentizado inerente a rotina da clínica e me adaptar à rotina das atividades diárias que eu deveria fazer durante o estágio.

Muitos equipamentos e procedimentos eram novos pra mim, e foi necessária a ajuda e explicação de funcionamento pelos veterinários e auxiliares.

Porém, acredito que o primeiro passo a ser dado para buscar mais conhecimento é sair da zona de conforto e ir atrás de oportunidades. Esse estágio me ajudou diretamente a buscar mais conhecimento e estudar todos os dias.

#### **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Realizar o estágio na área de clínica médica e cirúrgica de pequenos animais contribuiu ativamente para a percepção atual e futura desse mercado de trabalho em crescente expansão. Realmente é a hora em que é possível se situar e ver o que acontece fora da graduação, vivenciar uma rotina de trabalho e buscar a superação em dificuldades encontradas no dia a dia.

É no estágio que aprendemos como agir sobre diferentes situações, que vemos como é importante estabelecer relacionamentos profissionais com respeito e ética aos colegas de trabalho e aos clientes. E não menos importante, aprender a nos comunicar de forma profissional com o tutor, otimizando o atendimento para estabelecer a melhor conduta possível.

O presente estágio além de agregar valor à vida acadêmica e profissional, proporcionou a aproximação entre as duas áreas. Durante esse período foi possível ver no cotidiano, o uso prático de conhecimentos teóricos. Esses, foram usados de forma sucinta na abordagem, no diagnóstico e no tratamento de afecções. Acompanhar a rotina de profissionais capacitados é uma experiência que contribui para o aperfeiçoamento pessoal e desenvolvimento de princípios éticos.

## CAPÍTULO 2

### **OVARIOSALPINGOHISTERECTOMIA (OSH) DE CARÁTER TERAPÊUTICO EM COMPLICAÇÃO OBSTÉTRICA EM CADELA TRATADA COM ACETATO DE MEDROXIPROGESTERONA COMO MÉTODO CONTRACEPTIVO – RELATO DE CASO**

### **THERAPEUTIC OVARIOHYSTERECTOMY (OSH) IN AN OBSTETRIC COMPLICATION IN A BITCH TREATED WITH MEDROXYPROGESTERONE ACETATE AS A CONTRACEPTIVE METHOD – CASE REPORT**

**Larissa Pereira de Assis<sup>1</sup>**

Graduanda, Curso de Medicina Veterinária, Instituto Federal Goiano (Urutaí-GO, Brasil).

**Carla Cristina Braz Louly<sup>2</sup>**

Professora doutora, Instituto Federal Goiano, Departamento de Medicina Veterinária, (Urutaí-GO, Brasil).

#### **RESUMO**

Neste trabalho, relata-se o caso de uma cadela prenhe, raça chow-chow, que apresentou um quadro de distocia e necessitou de manejo cirúrgico. A tutora buscou o atendimento veterinário com queixa de que a gestação ultrapassava os 60 dias e não havia tido até aquele momento nenhuma expulsão fetal. Durante a anamnese foi relatado o uso de contraceptivo injetável, e com o auxílio de exame de imagem, foi constatada inviabilidade fetal e a confirmação de distocia. Com isso, optou-se pelo tratamento cirúrgico, e foi realizada uma Ovariosalpingohisterectomia de caráter terapêutico.

Palavras-chave: cadela, contraceptivo injetável, inviabilidade fetal, distocia, ovariosalpingohisterectomia.

#### **ABSTRACT**

This paper reports the case of a pregnant chow-chow bitch who presented with dystocia and required surgical management. The owner sought veterinary care complaining that the pregnancy was over 60 days old and there had been no fetal expulsion so far. During the anamnesis, the use of injectable contraceptives was reported, and with the help of an imaging exam, fetal inviability was found and dystocia was confirmed. As a result, surgical treatment was chosen and a therapeutic ovariohysterectomy was performed.

Keywords: dog, injectable contraceptive, fetal inviability, dystocia, ovariohysterectomy.

## INTRODUÇÃO

A Ovariosalpingohisterectomia é empregada frequentemente na clínica de pequenos animais, de forma eletiva ou terapêutica em alterações do sistema reprodutor (HEDLUND, 2005; MALM et al., 2004; GARGALLO et al., 2009).

Essa técnica consiste na retirada de ambos os ovários, das trompas e do útero. É indicada para limitar a reprodução, mas também para prevenção e tratamento de doenças mamárias, ovarianas e uterinas, além da estabilização de doenças endócrinas como diabetes e epilepsia. Previne também complicações associadas à gestação, como distocias, abortos, torção uterina, hiperplasia de assoalho vaginal e prolapso uterino (FOSSUM, 2014).

Na cadela, as doenças mamárias e uterinas listadas acima, bem como as complicações obstétricas, são consideradas urgências reprodutivas por colocarem em risco a sobrevivência da fêmea, caso não ocorra nenhuma intervenção (JUTKOWITZ, 2005). Segundo Traas (2008), 60 a 80% das distocias em gatas e cadelas necessitam de um manejo cirúrgico para a sua resolução e, caso os tutores não pretendam manter o animal com interesse reprodutivo, considera-se realizar uma OSH, tornando-se a melhor opção para a saúde materna.

Dentre as urgências reprodutivas, a distocia define-se pela incapacidade da fêmea em expulsar os fetos durante o trabalho de parto. (JUTKOWITZ, 2005).

Segundo Costa (2010, p.9)

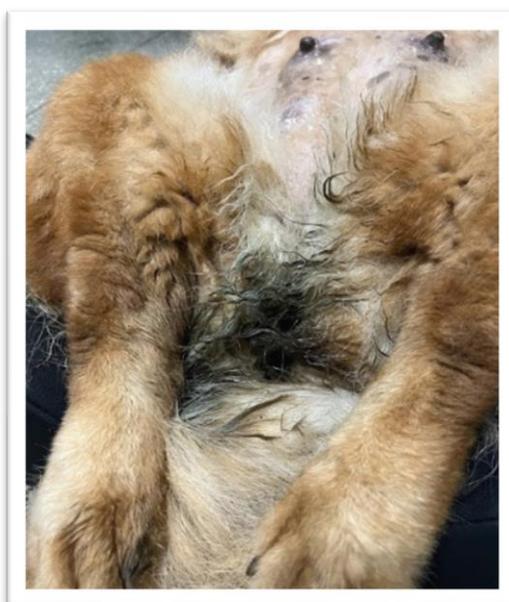
Deve suspeitar-se de distocia quando a gestação se prolonga por mais de 70 dias sem evidências de ocorrência de parto; quando a temperatura rectal diminui e retorna ao normal sem haver evidência de parto; quando se verificam contracções fortes e persistentes e não ocorre expulsão fetal num espaço de tempo de 20 a 30 minutos; quando contracções fracas e infrequentes não levam à expulsão fetal num período de 2 a 4 horas; quando já passaram 4 horas desde a expulsão do último feto e não há evidências de prosseguimento do parto; quando se verifica um corrimento vulvar verde ou se visualizam fluidos fetais e não ocorre expulsão fetal no espaço de 2 horas; quando estão presentes sinais de doença sistémica ou dor; e quando uma causa possível é reconhecida, como a ocorrência de uma fractura pélvica ou a presença de um feto no canal de parto.

Em suspeitas de distocia, a realização de uma anamnese rigorosa com ênfase na história reprodutiva da fêmea associada à exames de imagens se torna parte fundamental da avaliação diagnóstica.

## MATERIAIS E MÉTODOS

No dia 01 de setembro de 2023 foi admitida na Clínica Veterinária Dr. Dog, uma cadela da raça Chow-Chow, com 3 anos de idade, não castrada, prenhe e pesando 20kg. Como queixa, a tutora relatou que seu animal não estava conseguindo parir. A cadela apresentava secreção vulvar de cor esverdeada e odor fétido (Figura 1), respiração ofegante, prostração, inapetência, apatia e aumento de volume abdominal.

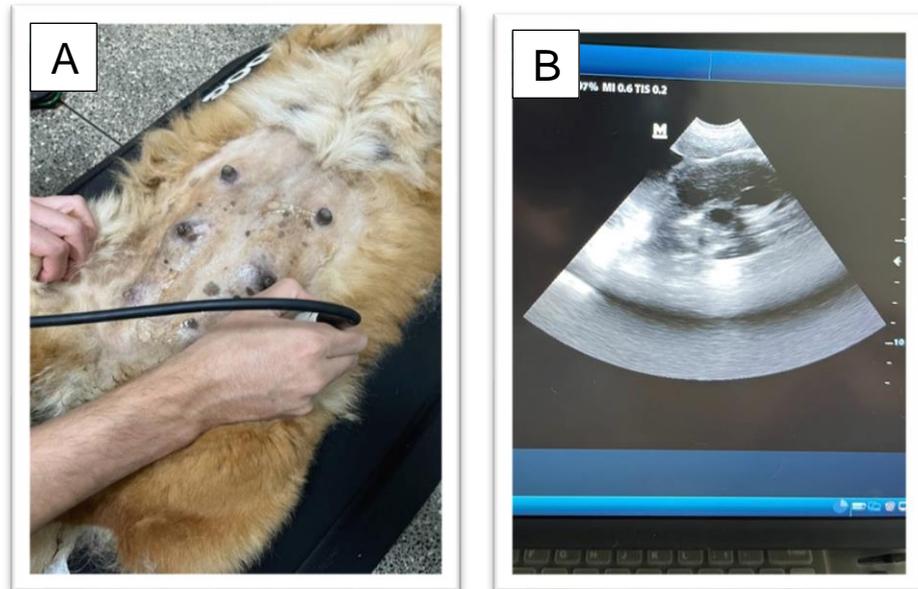
**Figura 1** – Presença de secreção vaginal de cor esverdeada e odor fétido.



**Fonte:** Larissa Assis (2023).

O exame físico abrangeu a inspeção e palpação do abdome, da vulva e das glândulas mamárias. Após a conclusão, foi evidenciada acentuada sensibilidade à palpação abdominal e confirmada a presença de secreção vulvar. A paciente foi encaminhada para a realização de um exame ultrassonográfico (Figura 2A), onde foi possível constatar inviabilidade de dois fetos retidos intra-útero (Figura 2B).

**Figura 2** – Realização de exame ultrassonográfico em paciente prenhe. **A)** Ultrassom abdominal para quantificação de fetos. **B)** Fetos com ausência de batimentos cardíacos e movimentação espontânea.



**Fonte:** Larissa Assis (2023).

De acordo com a anamnese, não há histórico de gestações anteriores e, na atual gestação não havia tido expulsão fetal e nem a ocorrência de qualquer esforço expulsivo até o momento. Além disso, foi informado que o animal é semidomiciliado e têm livre acesso à rua, e usualmente eram feitas aplicações de anticoncepcional injetável.

O contraceptivo utilizado era o Anticion Injetável 1ml produzido pelo laboratório UCBVET (Figura 3), que possui como princípio ativo o acetato de medroxiprogesterona e é indicado como inibidor do estro em gatas e cadelas. Desde o primeiro cio, eram feitas aplicações de 5 em 5 meses.

**Figura 3** – Anticion Injetável 1ml, contraceptivo indicado para cadelas e gatas.



**Fonte:** UCBVET

Como tratamento para a distocia, optou-se pelo tratamento cirúrgico, já que estava ocorrendo fadiga da fêmea e não era possível corrigir a estática fetal. Somado aos fatores relatados, a realização de OSH em vez da cesariana (histerotomia) teve indicação após o comprometimento da integridade uterina por início de infecção provocada por putrefação fetal (Figura 4), e também por promover um efetivo controle populacional.

**Figura 4** – Feto retido intra-útero em estado de putrefação.



**Fonte:** Larissa Assis (2023).

Apesar do animal ser de raça e apresentar um valor elevado de mercado, a tutora não possuía nenhum interesse em manter o animal com finalidade reprodutiva. Com isso, a castração cirúrgica tornou-se a melhor opção, inviabilizando a necessidade de aplicação de contraceptivos hormonais periodicamente, além de evitar futuros transtornos decorrentes do cio e a ocorrência de uma nova gestação não programada.

Antes da cirurgia, a tutora recebeu todas as informações necessárias sobre o procedimento a ser feito, quais eram as alternativas cirúrgicas, quais eram os riscos envolvidos, como seria o pós-operatório e o valor do procedimento. Para a autorização da cirurgia, visando os riscos cirúrgicos e anestésicos, a tutora assinou um termo de consentimento, que foi anexado aos registros médicos. Além disso, ela também assinou um formulário estimativo em que eram relacionados os custos previstos para exames complementares, cuidados pré-operatórios, cirurgia e cuidados pós-operatórios que foi incluído ao registro da paciente.

Durante a internação, a paciente passou por coleta de sangue para a realização de hemograma para mensuração de hematócrito, proteína total, glicemia e concentração de cálcio sérico. A paciente apresentou hipoglicemia em teste realizado por glicosímetro. Além da realização dos exames complementares, também foi realizada profilaxia com antibiótico (Ceftriaxona) devido à morte fetal e infecção uterina.

Após a admissão e avaliação pré-anestésica, a paciente recebeu classificação ASA II E (alteração sistêmica leve). Foi instituída fluidoterapia intravenosa com solução de Ringer Lactato. Com isso, foi administrada metadona na MPA, quetamina na co-indução, propofol na indução, e MLK associado à propofol e isoflurano para manutenção da anestesia inalatória em infusão contínua intravenosa. A escolha dos fármacos levou em consideração o fato da inviabilidade fetal, por isso a metadona foi utilizada na MPA, visto que o uso desse opioide por levar à depressão respiratória e consequente sofrimento fetal.

Realizada a tricotomia prévia da região abdominal feita na sala de preparação, a paciente foi encaminhada ao centro cirúrgico, e posicionada na calha cirúrgica em decúbito dorsal. Já posicionada, foi feita a antisepsia com álcool e clorexidina degermante de todo o campo cirúrgico, logo após, foram fixados eletrodos de monitoramento na paciente de forma pré-determinada (eletrodo amarelo – membro torácico esquerdo; eletrodo vermelho – membro torácico direito; eletrodo verde – membro posterior esquerdo; eletrodo preto – membro posterior direito) para registro do eletrocardiograma. A preparação foi finalizada com uma antisepsia pré-operatória feita com solução de clorexidina e álcool. Esperou-se de 2 a 3 minutos até que o local da incisão estivesse completamente seco para a colocação dos panos de campo.

A técnica cirúrgica utilizada para a realização da ovariosalpingohisterectomia foi a técnica das três pinças. Para o início do procedimento, é feita uma incisão retro umbilical de aproximadamente 4 a 8 cm no terço cranial do abdome caudal para a localização do corno uterino direito e a exposição do mesmo. O tamanho dessa incisão varia de acordo com o porte do paciente, e se o útero está distendido ou aumentado, podendo ser alongada cranial ou caudalmente para evitar tração excessiva. A incisão deve abranger pele e tecido subcutâneo para expor a linha alba e abrir a cavidade abdominal (Figura 5). Em seguida, é feito o pinçamento da parede abdominal esquerda com uma pinça

**Figura 5** – Incisão retro umbilical para exposição da linha alba e abertura da cavidade abdominal.



**Fonte:** Larissa Assis (2023).

Com a abertura da cavidade abdominal, acontece a localização e a exposição do corno uterino direito. Seu trajeto é seguido cranialmente até a localização do ovário direito. Após achar o ovário, é feito o rompimento do ligamento suspensório com o dedo indicador para a exteriorização do ovário, ocorrendo em seguida, uma perfuração no ligamento largo com o dedo ou com uma tesoura.

Nesse momento, são colocadas três pinças. Uma pinça de retorno (Rochester-Carmalt) é colocada no ligamento do ovário com o útero (ligamento próprio) para evitar extravasamento de sangue após a secção. E duas pinças Rochester-Carmalt são colocadas abaixo do ovário (pedículo proximal ao ovário). É feita uma sutura em forma de oito no sulco deixado pela pinça mais distante do ovário, em seguida, é feita uma segunda sutura circunferencial próxima à primeira para evitar hemorragias. Um pinça hemostática mosquito é colocada no ligamento suspensor próximo ao ovário e a transecção acontece acima da primeira pinça posicionada abaixo do ovário (Figura 6). Em seguida, é feita a inspeção do pedículo quanto a sangramentos para o reposicionamento na cavidade abdominal e a pinça hemostática é removida. O ligamento largo é separado do corno uterino, e se ele aparentar vascular, é feita uma sutura no mesmo. As ligaduras são feitas com material de sutura absorvível (poliglactina 910 - Vicryl) de maneira que evite derramamento de conteúdo intrauterino e hemorragias no coto uterino.

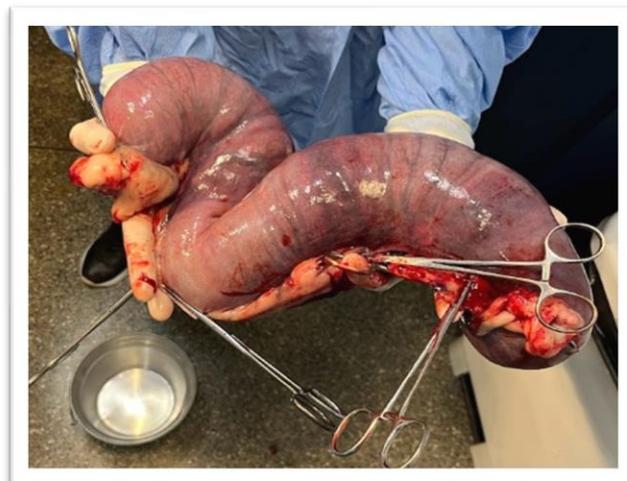
**Figura 6** – Sutura circunferencial em pedículo proximal ao ovário esquerdo.



**Fonte:** Larissa Assis (2023).

O mesmo procedimento acontece no pedículo ovariano contralateral, durante esse processo, o baço deve ser evitado. Ao final, é feita uma sutura em forma de oito no corpo uterino cranialmente à cérvix e uma sutura circunferencial mais perto da cérvix. Uma pinça mosquito é utilizada para para segurar a parede uterina e uma pinça Rochester-Carmalt é colocada no corpo uterino cranialmente às suturas. A transecção do corpo uterino acontece entre a pinça Rochester-Carmalt e as suturas. Verifica-se a ausência de hemorragia no coto uterino pinçado para reposicioná-lo na cavidade abdominal. Retira-se a pinça hemostática e ocorre a remoção do corpo uterino (Figura 7).

**Figura 7** – Remoção de corpo uterino ao final da ovariossalpingohisterectomia.



**Fonte:** Larissa Assis (2023).

Para finalizar o procedimento, a parede abdominal é fechada em três camadas. Primeiramente é feita a sutura da fáscia junto à linha alba com fio absorvível. Logo após, o tecido subcutâneo é suturado (Figura 8) e por último, acontece a dermorrafia. Por fim, ocorre a limpeza de antissépticos e sangue do abdome.

**Figura 8** – Sutura de tecido subcutâneo com fio de sutura Nylon 2-0 em padrão contínuo ancorado.



**Fonte:** Larissa Assis (2023).

O procedimento foi realizado em trinta e cinco minutos e durante todo o tempo, o animal teve seus parâmetros fisiológicos acompanhados e monitorados pela anestesista com auxílio de monitor multiparamétrico, sendo estes: FC, ECG, FR, SpO<sub>2</sub>, pressão arterial e temperatura corporal. Esses foram documentados na ficha anestésica do animal a cada dez minutos durante o procedimento cirúrgico. A paciente permaneceu no centro cirúrgico até mostrar sinais de consciência para extubação e início de recuperação anestésica.

A paciente foi transportada até a ala de internação e acomodada em uma baia, sendo monitorada periodicamente até completa recuperação anestésica. Ela permaneceu em internação pós-cirúrgica por 48h, durante esse período foi instituída analgesia de dipirona e cloridrato de tramadol (4-10mg/kg/TID ou QID/IV) e antibioticoterapia com ceftriaxona (0,03 – mg/kg/IV). Para o manejo pós-operatório em casa, utilizou-se cefalexina (20mg/kg/BID/VO) e dipirona (até 25mg/kg/TID/VO) por 7 dias. Também foi indicada a utilização de roupa cirúrgica e curativo da ferida cirúrgica com auxílio de solução fisiológica 0,9% e gaze durante 7 dias. Após 10 dias aconteceu o retorno da paciente e a retirada dos pontos. A ferida cirúrgica apresentou uma boa cicatrização e a cadela estava recuperada.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O uso de exames de imagem contribui ativamente no diagnóstico de urgências reprodutivas. Como relatado, com a realização de ultrassonografia de abdome, foi possível constatar inviabilidade de 2 fetos retidos intra-útero, através da ausência de batimentos cardíacos fetais e de movimentação espontânea (ZONE e WANKE, 2001).

A morte fetal pode ter tido ligação direta com o uso de contraceptivos hormonais injetáveis, visto que a tutora relatou que esses fármacos eram injetados de forma periódica na cadela, sendo um fator relevante que possivelmente ocasionou a ausência de desencadeamento do parto (BALTHAZAR DA SILVEIRA et.al, 2013).

Segundo Luz, et. al., o uso de progestágenos injetáveis, como o acetato de medroxiprogesterona, provocam altas concentrações de progesterona por via exógena. Neste caso, a cadela já apresentava uma gestação em curso, e como a tutora não estava ciente, fez a aplicação do anticoncepcional. Essa interferência hormonal influencia diretamente os mecanismos fisiológicos do parto, pois altera a relação progesterona-estrógeno e ocitocina, ocasionando atonia uterina, coibindo a abertura da cérvix e a expulsão fetal. Com isso, prolonga-se a gestação e ocorre a morte do feto.

Nos dias atuais, o percentual de contracepção de gatas e cadelas feita com tratamentos hormonais que utilizam análogos da progesterona, como o acetato de medroxiprogesterona, é bem alto (KIM E KIM, 2005). E em grande parte dos casos, não acontece uma consulta veterinária para avaliação prévia do animal. Acontece apenas uma avaliação com base no senso comum do tutor, que por muitas vezes o faz achar de que o animal não copulou enquanto estava fora e é seguro administrar o contraceptivo hormonal. Quando o certo seria uma avaliação do médico veterinário para identificar em qual fase do ciclo a fêmea está, sendo contraindicada a aplicação de contraceptivos na fase de proestro, estro e metaestro.

No caso em questão, além de todos os riscos apresentados sobre o uso de contraceptivos hormonais, a contraindicação é reforçada pelo fato do animal ser semidomiciliado. Essa forma de criação torna o acompanhamento de cada fase reprodutiva do animal inviável, aumentando a possibilidade de submetê-lo à desordens reprodutivas.

Um dos maiores problemas ao utilizar esse método contraceptivo é saber qual o momento adequado para a aplicação, qual fase do ciclo reprodutivo seria indicada para a

administração desses fármacos, que nesse caso seria o anestro, por ser o momento em que os hormônios reprodutivos alcançam níveis basais e a fêmea encontra-se em quiescência sexual. Durante o diestro, ocorre uma elevação fisiológica dos níveis de progesterona, momento em que há um grande número de receptores para progesterona no endométrio e também nas mamas, estimulando a atividade secretora das células desses tecidos. Após o início da fase reprodutiva, a progesterona fisiológica induz a síntese de GH e IGF-1 com ação proliferativa, e ao injetar a progesterona sintética, há uma superexposição que aumenta significativamente o risco de desenvolvimento de piometra, hiperplasia mamária e distocias (MELO *et.al.*, 2023).

Consequentemente, na maioria dos casos de doenças mamárias e uterinas, além de complicações associadas à gestação, quando o tratamento clínico não é capaz de reverter o caso, faz-se necessário o uso de procedimentos cirúrgicos para a resolução dessas desordens. Sendo a Ovariosalpingohisterectomia, a principal técnica cirúrgica utilizada em casos como esses, por ser potencialmente curativa e também por promover um efetivo controle populacional. (LINDE-FORSBERG E ENEROTH, 1998; LUZ, 2004).

## CONCLUSÃO

Segundo Melo, et. al., existem alguns projetos de lei ,em tramitação federal, sobre a regulação da comercialização de progestinas sem receituário veterinário . E mesmo já existindo em Goiás a Lei nº 21.910 de 3 de maio de 2023, que proíbe a comercialização de fármacos anticoncepcionais sem receita médica-veterinária em casas agroecúrias, *pet shops*, clínicas e hospitais veterinários, ainda há uma livre comercialização sem controle veterinário. O uso indiscriminado e prolongado de agentes contraceptivos são uma causa apta a ocasionar complicações uterinas e obstétricas graves.

Portanto, é de extrema importância a propaganda e divulgação dos riscos associados à administração de medicamentos “anticio” à população em geral, principalmente aos tutores de menor poder financeiro. Com a divulgação dos riscos, espera-se uma maior consciência por parte de comerciantes que ainda realizam esse comércio ilegal e também por parte dos tutores sobre a importância dos procedimentos de castração. É preferível uma busca pela castração eletiva à OSH terapêutica.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BALTHAZAR DA SILVEIRA, C.P; MACHADO, E.A.A; SILVA, W.M; MARINHO, T.C.M.S; FERREIRA A.R.A; BÜRGER, C.P; COSTA NETO, J.M. **Estudo retrospectivo de ovariossalpingo-histerectomia em cadelas e gatas atendidas em Hospital Veterinário Escola no período de um ano.** Arq. Bras. Med. Vet. Zootec., v.65, n.2, p.335-340, 2013
- COSTA, T. I. R. **Urgências reprodutivas na cadela.** Dissertação de Mestrado Integrado em Medicina Veterinária – Universidade Técnica de Lisboa. 2010, 101 p.
- FOSSUM, T. W. 4. ed. **Cirurgia de pequenos animais.** 4. ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 1640 p.
- GARGALLO, J.U. et al. **Técnicas laparoscópicas en aparato genital de la hembra.** 2009.
- HEDLUND, C.S. Cirurgias dos sistemas reprodutivo e genital. In: FOSSUM, T.W. **Cirurgia de pequenos animais.** 2.ed. São Paulo: Roca, 2005. p.631-648.
- JUTKOWITZ, L.A. (2005). **Reproductive emergencies.** Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice, 35, 397-420.
- KIM, K.S.; KIM, O. **Cystic endometrial hyperplasia and endometritis in a dog following prolonged treatment of medroxyprogesterone acetate.** J. Vet. Sci., v.6, p.81-82, 2005.
- LEI Nº 21.910, DE 3 DE MAIO DE 2023. [Lei Ordinária Nº 21.910/2023 - Casa Civil do Estado de Goiás](#)
- LINDE-FORSBERG, C.; ENEROTH, A.; Parturition. In: Simpson G, England G, Harvey M. (Ed.). **BSAVA Manual of small animal reproduction and neonatology.** Quedgeley, Gloucestershire, UK: BSAVA, 1998. p.127-142.
- LUZ, M.R. **Parto en perras y gatas.** In: Gobello C (Ed.). Temas de reproducción de caninos y felinos por autores latinoamericanos. La Plata: Gráfica Latina, 2004. p.237-248
- MALM, C. et al. **Ovário-histerectomia: estudo experimental comparativo entre as abordagens laparoscópica e aberta na espécie canina.** Intra-operatório-I. Arquivo brasileiro de medicina veterinária e zootecnia, v.56, n.4, p.457-466, 2004.
- MELO, E. H. M; CÂMARA, D. R; NUNES, A. C. B. T; OLIVEIRA, D. M. C. **Aspectos envolvidos nas desordens reprodutivas de cadelas e gatas expostas a progestinas.** Revista CFMV, Brasília DF, nº 90, 2023. < [rev\\_90\\_WEB\\_FINAL2\\_23-03.pdf \(cfmv.gov.br\)](#) >
- TRAAS, A.M. (2008). **Surgical management of canine and feline dystocia.** Theriogenology, 70, 337-342.
- ZONE, M. A.; WANKE, M.M. **Diagnosis of canine fetal health by ultrasonography.** Journal of Reproduction and Fertility (Suppl.), v.57, p. 215-219, 2001.

## ANEXO

### MANUAL DE PUBLICAÇÕES – REVISTA BRAZILIAN JOURNAL OF DEVELOPMENT

#### CORPO DO TEXTO

Os textos devem apresentar as seguintes especificações: fonte Times New Roman, tamanho 12, espaçamento entre linhas 1,5. Os trabalhos devem conter no máximo 20 páginas e 8 autores.

#### TÍTULO

O título deve estar em português e em inglês, no início do arquivo, com fonte 14.

#### RESUMO

O Resumo e o Abstract, juntamente com palavras-chave e keywords devem estar em espaçamento simples, logo abaixo do título.

#### ELEMENTOS GRÁFICOS

Figuras, Quadros e Tabelas devem aparecer junto com o texto, editáveis, em fonte 10, tanto para o conteúdo quanto para o título (que deve vir logo acima dos elementos gráficos) e fonte (que deve vir logo abaixo do elemento gráfico).

#### AUTORES

O arquivo enviado não deve conter a identificação dos autores.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

As URLs para as referências devem ser informadas quando possível. O texto deve estar em espaço simples; fonte de 12-pontos; emprega itálico em vez de sublinhado (exceto em endereços URL); as figuras e tabelas estão inseridas no texto, não no final do documento na forma de anexos